

The background of the book cover is a photograph of a hand reaching out from behind vertical metal bars, set against a warm, golden-yellow, textured background. The hand is positioned in the lower-left quadrant, with fingers slightly spread. The bars are dark and run vertically across the left side of the image.

Repensando los zoológicos de la Argentina

Manifiesto

Fidel Baschetto

EDITORIAL DUNKEN

Repensando los zoológicos de la Argentina

- MANIFIESTO -

Fidel Baschetto

Repensando
los zoológicos
de la Argentina

Fidel Baschetto

® Fidel Baschetto
Propiedad intelectual en trámite.
Está autorizada la reproducción parcial
o total del documento citando la fuente.
Córdoba, Argentina. **2000.-**

DEDICATORIA

¡Existen tantas personas que merecen la dedicación de un esfuerzo...!

Pero no hay dudas; esto es para los que día a día, desde cualquier función, pregonan y defienden genuinamente desde sus entrañas, la necesidad de conservar la biodiversidad de mi país.

“Algunos” abrieron los caminos para que con “otros” los transitemos.

Es para ellos.

Por supuesto.

AGRADECIMIENTOS...

Cuando alguien encara una tarea de éste tipo, debe ser franco a la hora de aceptar que el logro final, es compartido con muchas personas, que además de colaborar directamente con el trabajo, ayudaron a forjar los conceptos y criterios aquí vertidos.

Es por ello que, sin tener que relacionarse la importancia con el orden de aparición, debo nombrar a Carlos Fernández Balboa, que a través de una charla sobre las especies amenazadas, que organizamos en 1988 en mi Facultad, me confirmó que mi vida no iba a quedar guardada en un consultorio; después de 10 años me sugirió ideas sobre educación en zoos; el espíritu de ese ítem le pertenece. A Gustavo Aprile, con quien además de compartir similares ideales por nuestra naturaleza, no solo sugirió y corrigió borradores minuciosamente, sino que alentó, ésta idea desde un principio. A Claudio Bertonatti, a quien además de apreciar, respetar su obra y sus ideas sugeridas, certifica con su forma de pensar y actuar, que los esfuerzos por un país mejor, valen sólo si se respetan sus valores y los hombres que lo forjaron.

A mis compañeros de V.E.A.S. (Asociación de Veterinarios especializados en Animales Silvestres) con quienes compartimos el sueño de una profesión comprometida con la conservación de la biodiversidad y aspiramos, con el tiempo, a transformarnos en "Veterinarios de la Naturaleza". De ellos, a los que se desempeñan en Zoológicos y que colaboraron con estas ideas: Guillermo Pérez Jimeno por sus sugerencias y apoyo; a Gustavo Solís y Susana Arzuaga, por ponerle el corazón, a todo lo que hacen; Alberto Duarte y Alejandro Trachia por sus comentarios; a Juan Carlos Sassarolli con el cual hemos forjado una amistad envidiable, ya que sentimos las mismas cosas por los mismos problemas y nos duele tanto el "alma" por los avatares de nuestra fauna y de nuestros zoos, como por el olvido de los que hicieron tanto por ellos...

A mi familia que siempre apoyó mi vocación y acunó mis sueños de intentar trepar ideales.

A mis amigos de E.Co.Fauna (Escuela para la Conservación de la Fauna), con quienes caminamos por un sendero de sueños y esperanzas de una Argentina conservada, desde sus algarrobos hasta sus sapitos de colores... porque sabemos, por instinto animal, que la biodiversidad es demasiado importante para dejarla "en manos de quienes no la sienten". Primero con quienes empezamos este desafío: Emilse Montoya y a Helena Arroyo, quien a través de intensas lecturas de los informes preliminares dignificó el resultado de este trabajo. Luego a Sebastián Spongia, Cristina Casavecchia, Eduardo Orlich, Gustavo Serrano, Adrián Carcur y demás que se siguen sumando...

Al M. V. Rodolfo Maich, por sus aportes oportunos.

A todos los que compartieron largas horas de discusión en la Comisión de Control del Zoológico de Córdoba, Dra. Liliana Martín, Lic. Cecilia Busso y Carina Grandoli (quien además colaboró, creo varios diseños que acompañan este trabajo y con su dedicación "altruista", definitivamente, dignifica todo lo que hace), entre tantos otros ambientalistas de Córdoba, para que algún día, todo ese tiempo, no haya sido en vano.

A María Ahumada, ya colega, por sus aportes y sugerencias. A los Licenciados Luis Jácome y Manuel

Quintana (y colaboradores de ambos), que con sus trabajos en Cóndor andino y Caracoles de Apipé respectivamente, demostraron que la conservación *ex situ* en Argentina dejó de ser una utopía.

A los integrantes de Guardazoo de Córdoba y a los de Rosario, que tantas horas dedicaron al sueño de un mejor zoológico.

A mi compañero de lucha por la conservación, Enrique Richard, que no sólo sugirió varias correcciones fundamentales, sino que además me envió bibliografía muy valiosa; con él, apenas nos conocimos, supimos que manejábamos códigos y valores semejantes y recién hemos empezado a caminar juntos, convencidos que nos espera un largo camino...

A Juan Carlos Chebez, quien me inspiró y generó varias ideas aquí expresadas; además me apoyó con sus estimuladores comentarios del informe preliminar y tampoco dudó a la hora de prologar ésta obra; las ideas de muchas personas del conservacionismo argentino se reflejan con sus ideales.

A Bruno Carpinetti por abrir el aire para generar la discusión.

A Jonh Fá por su apertura mental y por intentar abrimos la mente.

A mi escaso tiempo libre, que admitió dejarse utilizar y a los que "padecieron" que lo ocupara en esto.

A los que día a día se levantaron y levantan, para trabajar en un zoo argentino y soñaron y sueñan con un mañana mejor...

A Martín Davis por su constancia en la lucha diaria.

A Viviana Sastre, por su, inestimable, aporte.

Con respecto a las correcciones literarias debo agradecer a Noelia Kowalenco por sus precisas intervenciones. Y en especial a Ángela Leone que a través de paciencia y maestría, destacó mis "errores literarios" con una sonrisa constante, logrando que mis entendederas comprendieran como se debe intentar utilizar nuestra Lengua. Prometo mejorar...

En realidad si algún mérito presenta éste trabajo es gracias a todos los nombrados arriba y al espíritu, inmenso, de muchos que no están en ésta lista, pero colaboraron en la gestación de la idea; de los errores me reservo el derecho absoluto de asignarme toda responsabilidad.

Y, por último a todos aquellos que no le dieron la trascendencia real que deben poseer los zoológicos en la comunidad, ya sean técnicos, funcionarios o directivos mediocres que ocuparon y ocupan lugares "sin llenarlos"; no me olvido de los mercaderes de muestrarios de animales sin sentido.

A ellos les agradezco, por que son los causantes de circunstancias que condujeron a los zoológicos argentinos, en algunas situaciones, a pisar fondo; lugar este, que servirá algún día, cualquier día, para poder tomar el envión a un futuro despegue a la transformación.

Porque como ya lo dijo alguien antes: "la podredumbre es el caldo de cultivo de la nueva vida"

F.B., Cba. y 2000.

PRÓLOGO

Cuando hace muchos años nos decidimos a dedicarnos a la defensa de nuestro mundo natural, el juramento no tuvo lugar en un sitio agreste ni alejado sino en el Jardín Zoológico de Buenos Aires.

Para muchos niños de origen urbano los zoológicos eran, y continúan siendo, el escenario obligado de la conservación. El sitio mágico donde desfilaban infinidad de especies que veíamos en los libros o en exóticos documentales. No sospechábamos que la naturaleza nos aguardaba a muy pocos pasos de allí y que el mismísimo Eduardo Ladislao Holmberg había dedicado un artículo en la revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires a las aves transeúntes o residentes en total libertad dentro del predio. Eso lo supimos mucho después.

Hoy metidos de lleno en los pormenores de la conservación “in situ”, alentando la creación e implementación de reservas naturales, nos hemos alejado circunstancialmente de los zoos, ante la imposibilidad material de cubrir ambos frentes.

Pero cada vez nos queda más clara la necesidad de aunar criterios entre las dos modalidades (la conservación in situ y la ex situ) en pos de un mismo objetivo: salvaguardar la esencia de nuestro patrimonio natural.

Reconozco que en mi caso me ha desalentado sobremanera el panorama bastante desordenado de los zoos locales, que carente mayormente de una organización institucional, trabajan con criterios y objetivos dispares separadamente, generando superposiciones o repitiendo errores fácilmente solucionables con un mínimo de orden y de clara comprensión de la trascendencia de su rol conservacionista. Por ello el trabajo de Fidel Baschetto viene justo a puntualizar este rol indelegable y a reclamar la coordinación en el momento justo en que esta se hace más evidente y necesaria.

Bienvenido este esfuerzo largamente discutido y consensuado con sus pares, por un joven veterinario que desde Córdoba levanta estas banderas largamente postergadas incluso por los que desde el ambientalismo no nos atrevimos a levantarlas por diversas circunstancias. Hoy alguien “de la casa” y que trabaja muy cerca de uno de los zoos más importantes del país lanza las bases de esta política que ojalá llegue a tiempo para coordinar los esfuerzos en la Argentina de esa simbólica flota de “arcas de Noé” que deberían ser los diversos zoos del país.

Gracias a esfuerzos como los de Fidel, a nosotros nos parece que no fue tan desubicado soñar con la conservación de nuestra fauna desde los paseos de un zoo cuando éramos muy jóvenes.

Ojalá todos los lectores lo interpreten así y se sumen, luego de la atenta lectura de este trabajo, con sus opiniones confirmatorias o correctivas para “hacer realidad, entre todos, este viejo sueño”.

Juan Carlos Chebez,
desde Puerto Iguazú

- CAPÍTULO 1 -

DONDE SE HABLA DE PORQUÉ Y CÓMO, SE DEBEN TRANSFORMAR LOS ZOOLOGÍCOS ARGENTINOS

¡A ti, vieja causa!

A ti, causa inmarcesible y apasionada. Vieja causa.

Idea firme, constante, dulce,

Inmortal a través de las edades, razas y naciones

Al cabo de una triste pero grandiosa guerra librada en tu nombre

(creo que todas las guerras de la historia, y así será siempre,

fueron libradas en tu nombre)

te dedico este canto que acompañe tu eterna marcha.

Walt Whiltman, (1819-1892)

1 . 1 Empecemos con el cambio de las necesidades...

*“El primer color que conocí fue el amarillo
de los tigres del Zoológico”*

Jorge Luis Borges, 1984

Concretamente: “Si existiesen las poblaciones animales en la naturaleza, del año 1800, podríamos darnos el gusto en Argentina, de sostener los Zoológicos que poseemos hoy...

... Pero ya saben, entramos al 2000.”

En el mundo, en el tiempo y en las distintas culturas existen muy pocas estructuras de la sociedad, que ejerzan una seducción tan universal como lo han sido y lo son, las exhibiciones de animales y sus avatares.

Será por eso que la idea de crear zoológicos en Argentina se materializa en épocas tempranas, si concebimos que habitamos un país nuevo.

Ya, desde fines del siglo pasado a principios de este, contábamos en algunas de nuestras grandes ciudades con éstas instituciones, cuyos ciudadanos las utilizaban para confraternizar encuentros sociales y conocer personalmente a los “animales salvajes” según la concepción de aquellas épocas. Por entonces, con eso alcanzaba... Aunque, como luego veremos, hay precursores en el inicio de nuestros zoos que le imprimieron una base científico-cultural que se fue disipando con el avance del siglo.

Un día de “aquellos tiempos”, mientras una familia porteña se disponía a ingresar al zoo, un grupo numeroso de venados de las pampas corría por las llanuras del norte de Río Negro, cuando un yagüaré bostezaba, repleto, en los llanos riojanos. Ese mismo día, unos lobos gargantillas, se bañaban en los Esteros del Iberá y hacia el noroeste un guacamayo violáceo excavaba su nido en las barrancas del Paraná. Unos instantes después, en Tucumán, un aguará guazú bajó su cabeza para beber agua del Salí; esa noche, en Córdoba, un tatú carreta cavaba su cueva al norte del Cerro Colorado y un yurumí se asustaba, cuando le caía la tierra en su cara... Pocas horas antes, una bandada de chorlos polares se había dispuesto descansar, en una pequeña laguna chubutense, luego de un largo viaje...¹

En esa época se **“gestaron y parieron los zoológicos tradicionales de Argentina”**.

Definitivamente nuestro país ya no es el mismo. La involución de nuestra biodiversidad es un hecho explícito; hoy sabemos que ninguno de los acontecimientos ocurridos ese día, puede volver a repetirse.

Salvo uno, claro está; el de la familia que se dispone a ingresar al zoo. Aproximadamente ocho millones de personas siguen ingresando a los zoológicos argentinos todos los años.

Con esta realidad actual, con todos estos cambios de la naturaleza del país, que se traducen en una innumerable lista de necesidades, estos visitantes de épocas tan distantes, seguramente precisarán mensajes diferentes a la hora de recorrer el predio. Esos “mensajes” deben ser traducidos en palabras y en hechos, en cambio de actitudes y metodologías para encarar los actuales problemas ambientales.

Por su propio peso una pregunta brota intempestivamente: **¿Están preparados los zoológicos argentinos para generar ese “mensaje diferente”?**

Sobre el derecho a dudar, que le corresponde a cualquier ciudadano, y en función de aportar potenciales soluciones, se basa esta “historia”.

Los invito a recorrerla juntos...

¹ Venado de las pampas, *Ozotoceros bezoarticus*. Yagüaré, *Panthera onca*. Lobo gargantilla, *Pteronura brasiliensis*. Guacamayo violáceo, *Anodorhynchus glaucus*. Aguará guazú, *Chrysocyon brachyurus*. Tatú carreta, *Priodontes maximus*. Yurumí, *Myrmecophaga trydactyla*. Chorlo polar, *Numenius borealis*.

1.2 Nos introducimos en tema.

“...mientras este planeta ha ido girando según la constante ley de la gravitación, se han desarrollado y se están desarrollando, a partir de un principio tan sencillo, infinidad de formas las más bellas y maravillosas”.

Charles Darwin, 1859.

Es muy difícil plantear la necesidad, de incluir a los zoológicos como instrumentos de la conservación *ex situ* y de la educación ambiental en los ámbitos científicos, académicos y políticos de nuestra sociedad.

Una primordial lectura a realizar, es que los investigadores, los docentes, los ambientalistas, los funcionarios públicos y otros grupos de la sociedad **no visualizan a los zoos como herramientas que apoyen o intervengan positivamente en la conservación ambiental**. Quienes, de alguna forma, estamos comprometidos con los zoológicos, debemos extraer y analizar ésta realidad, ya que de otra manera solo esconderíamos basura debajo de la alfombra.

Esta manera de repensar a los zoológicos, que venimos perfilando, discutiendo y consensuando hace tiempo y que hoy presentamos, es una forma respetuosa y técnica, de pautar una alternativa, a todos aquellos que menosprecian a la “Institución Zoológico” como potencial instrumento de la conservación. Pero, a la hora de tomar posición, concordamos con ellos, al pensar que el estado actual de los zoos argentinos no ha generado el cambio, que hubiéramos esperado. En definitiva no han cubierto las necesidades que requiere nuestra época (salvo honrosas y puntuales excepciones). Así, estas ideas se convierten en un desesperado “grito” hacia la transformación de nuestras instituciones.

Por lo tanto este esfuerzo se debe tomar como una “alternativa” para los zoológicos argentinos; la cual estará dispuesta a enfrentarse e incluso a claudicar, ante propuestas superadoras. Partimos de una hipótesis: los zoológicos del país, en general, no están cumpliendo con las premisas básicas que requieren los albores del siglo XXI...

Ésta posición consiste en intentar demostrar que los zoos pueden ser herramientas de la conservación, siempre que adopten la capacidad de transformarse y adaptarse a las necesidades que le impone la situación actual de nuestra naturaleza y la sociedad responsable de ella.

Por lo tanto, pensamos que los zoológicos, por convicción, deben formar parte de una estructura general de “país comprometido” con los resguardos básicos de su naturaleza golpeada; esa participación presenta distintas aristas y sobre todo, aportes que deben brindar, **popularizando la educación ambiental, creando un sentimiento de pertenencia hacia la fauna nativa y manteniendo el genoma amenazado argentino, tratando, incluso de aumentar las posibilidades reproductivas *ex situ*, de aquellas especies que por causas antropogénicas, están apoyadas débilmente en la naturaleza de nuestro país.**

¿Que otra “institución argentina” contiene, potencialmente, todas las disponibilidades que presentan los zoológicos para actuar y brindar respuestas sobre estos temas?

Queda abierto el debate...

1.3. Diagnosticando el estado actual

“Si la posteridad se acuerda de nosotros, será sólo para odiar nuestra memoria y nuestra época, ésta época ilustrada, científica, humanitaria, que debería tener por lema: matemos todas las cosas nobles y bellas que mañana moriremos”.

Guillermo Enrique Hudson (1841-1922)

Para demostrar que los zoológicos pueden ser bastiones de la conservación, necesitamos, hacer realidad los objetivos que deben cumplir en los albores del siglo XXI, “sacudiendo de las vidrieras” e incluso de los cajones de los escritorios, los ¿por qué? y ¿para qué? de estas instituciones. Insertarlas en un marco conservacionista sincero y efectivo; demostrando, de ésta manera con el paso del tiempo, que tienen un gran potencial para aportar.

Es conocido que sus funciones se deben basar en: **educar, recrear, investigar y conservar.**

“La Estrategia Mundial para la Conservación”², enfatiza tres iniciativas principales para que los Zoos intervengan en este proceso:

- a) Apoyar la conservación de las especies en peligro y sus ecosistemas naturales.*
- b) Incrementar el conocimiento científico que beneficiará a la conservación.*
- c) Estimular la conciencia pública y política sobre la necesidad de conservar.*

Afirmamos, sin intención de generalizar, que sólo algunos zoos en Argentina logran “cumplir”, en forma parcial, algunas de estas premisas; incluso a veces, de modo cuestionable.

A pesar que la Estrategia Mundial de Conservación en Zoológicos anticipa: *“...los zoológicos responsables incrementarán su actividad conservacionista...”*, la conservación (*ex situ*), si la entendemos como un instrumento de sostenimiento y/o incremento numérico de individuos de especies amenazadas, no ha encontrado un lugar efectivo en la “Institución Zoológico Argentino”. Solo incipientes esfuerzos individuales.

Partimos de un diagnóstico de situación complicado, con pronóstico grave sino actuamos a tiempo; no aspirando a ningún tratamiento efectivo si le damos la espalda a la realidad.

En definitiva, que no nos tiemble la voz para comenzar afirmando: **“Los Zoológicos en Argentina no se han acreditado éxitos reproductivos que hayan mejorado las poblaciones *ex situ*, y menos aún *in situ*, de especie amenazada alguna”**. Al transparentar esta realidad, queremos desterrar esta idea que se nos figura como fantasmagórica: Argentina es un país dónde las cosas negativas no importa que pasen, basta con que no se sepan.

En realidad al término “conservación” le deberemos imprimir una contextualidad más amplia, más generosa y por lo tanto más viable, para convertirla en un instrumento objetivo y explícito. Para ello hablaremos de “conservación holística”, con su funcionalidad y su estructura componente.

En el año 1995, en una investigación realizada en Argentina en base a 10 de los Zoológicos más importantes del país, se concluye que *“...son visitados anualmente por más de 5.000.000 de personas y reúnen un presupuesto global de funcionamiento de alrededor de 6.000.000 de U\$S/año, estas cifras difícilmente son equiparadas en nuestro país por algún otro grupo de instituciones orientadas a la Conservación”* (Carpinetti, 1995). Haciendo una lectura profunda de esta realidad aumenta la responsabilidad que deben asumir los zoos en Argentina en el plano conservacionista. Incluso las cifras de visitantes y recaudación, sumando todos los

² Elaborada por la Unión Mundial para la Naturaleza (IUCN), el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF).

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

zoológicos argentinos, superan estos valores; estimamos que el 25% de la población argentina visita un predio con fauna en condiciones de manejo controlado por año. Cifra irrefutable por cualquier otra institución que se refiera a la educación ambiental; este hecho “marca a fuego” una realidad: no se puede desperdiciar tan seductor sustrato para arremeter, definitivamente, con pautas jerarquizadas de concientización en el tema.

Podemos creer que este trabajo está dirigido exclusivamente a las instituciones estatales. Pero no es así; ya que aquellos zoológicos privados y/o concesionados, al explotar el recurso fauna, que “suele ser propiedad de todos”, están moral (los privados) y legalmente (los concesionados) obligados a rendir cuenta a la sociedad y a realizar un buen uso de éste recurso. Es por ello que aquí contemplamos a todos, sin depender de quienes estén administrando las instituciones³.

Argentina carece, en general, de planes de cría de especies amenazadas de extinción, a pesar, que existe un gran número de integrantes de su fauna que padece ésta situación. Además no cuenta con una “institución” que haya encarado la problemática de fortalecer sentimientos de pertenencia populares hacia la fauna nativa; más allá de los esfuerzos de organizaciones ambientalistas y otras, que en forma aislada, pregonan estas ideas de mantener nuestra “cultura natural”.

Entendemos que los zoológicos, deberían clarificar sus funciones y objetivos a través de estas consignas y ponerlas en actividad.

Deberemos partir de la elaboración de un “**Plan Maestro**” que oriente a cada institución y le de un contenido. Conoceremos claramente el fin perseguido desde el punto de vista funcional, para que de ésta manera pueda estructurar la forma que le daremos al continente. En resumen, primero plantearnos, en cada zoo, que aspiramos de él (que perfil le asignamos) y luego comenzar con los cambios.

Además, como lo define la Estrategia Mundial: “*Por ser un “documento viviente”, la Estrategia evolucionará a medida que las necesidades conservacionistas vayan cambiando y las filosofías se definan aún más*”.

El planteo general, que aquí se expresa, es la sumatoria de lo ideal, de lo óptimo y de lo posible. Incluso nos atrevemos adelantar, que el mayor problema a resolver no es la transformación misma, sino “el entendimiento de los actores intervinientes, protagonistas y responsables, para lograr dicha transformación”.

Este trabajo no está encaminado a buscar “problemas”, pero cuando tropieza con ellos no los esquiva; los enfrenta y trata de plantearles una posición alternativa. Por lo tanto, al ser una semblanza de algunas realidades actuales de muchas situaciones de los zoológicos argentinos, pueden resultar algunos comentarios aquí vertidos, molestos para algunas personas.

El objetivo de éstas ideas no es ofender a nadie, sino transmitir argumentos para transformar a la “Institución Zoológica Argentina”.

Somos de los que todavía creen que debemos inyectarle ideales a la vida; de los que creen que los hombres sin ideales conforman las sociedades mediocres (tenemos claro también que ésta forma de pensar pertenece a “una subespecie en serio retroceso numérico”). Y si bien, hoy el mundo gira con el mensaje del fin de los ideales comunes, nos negamos enfáticamente, a soportar el contagio de una de las peores pestes de todos los tiempos: la mediocridad.

Somos ese grupo de personas que montadas al hombro de Don José Ingenieros, todavía en nuestros sueños, escuchamos sus susurros: “...*un ideal no es una fórmula muerta, sino una hipótesis perfectible*”.

Definitivamente estas ideas, no deben ser ofensa para nadie; simplemente un aviso para que nos despertemos del país “del no se puede” y convidarlos a soñar en el país “de lo intentemos”.

³ Aunque este de más advertirlo, mencionamos que los zoológicos concesionados, siguen perteneciendo al Estado y por ende a los ciudadanos que lo conforman.

1 . 4 . Por qué “Repensando”, por qué los “Zoológicos”, por qué de la “Argentina” y por qué “Manifiesto”.

*“Llenen mi boca de arena
si quieren callar mi voz:
no he de morirme de pena;
la flecha ya está en el aire,
para llenarse de sol”.*

Atahualpa Yupanqui (1908-1994).

Cuando los zoológicos fueron ideados, pensados aquí en Argentina, más precisamente en Buenos Aires a fines del siglo pasado y a principio de éste en La Plata, Mendoza y Córdoba, los objetivos de los mismos, como ya advertimos, eran simplemente de exhibición, de recreación y con una clara función social. Carlos Pellegrini, lo advirtió en una misiva desde Europa, al intendente de Buenos Aires en 1883: *“no hay ciudad de mediana importancia que no tenga un zoológico, que es el punto favorito de reunión de multitudes”*.

Si bien no me atrevería a minimizar la faz educativa e investigativa de aquellos tiempos, no se habían “parido” con esas necesidades; y si digo que no me atrevería, es porque con mucha razón, Don Eduardo Ladislao Holmberg, primer Director, me mostraría la Revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires de 1893, de aparición mensual y dónde escribían entre otros Florentino Ameghino, Carlos Spegazzini, Juan Ambrosetti, Félix Lynch Arribálzaga, Matías Ramos Mexía, Enrique Kermes, etc. Después, Don Clemente Onelli (Director del Zoo de Buenos Aires a principio de siglo, luego de “trepar los Andes” con el Perito Moreno) me endilgaría entre tantos otros actos referidos al tema educación e investigación, su Atlas sobre cortes de encéfalos de vertebrados y me haría callar la boca con la publicación periódica del Zoo de Buenos Aires ¡de 120.000 ejemplares y de distribución gratuita! Todas las escuelas recibían éste material (y el que tenga posibilidad, no deje de leer la bellísima prosa, con sus “licencias literarias”, de este italiano que supo utilizar la lengua española como pocos).

Creo, a esta altura, equivocarme cuando digo que no se habían parido con objetivos educativos e investigativos...

De esta manera, los ejemplos citados servirían, incluso hoy, para avergonzar a quienes tengan su actividad comprometida, con algún zoológico argentino. Por lo tanto y en realidad, en muchas cosas no solo no avanzamos, sino que, evidentemente, hemos retrocedido.

Para colmo, los objetivos y funciones de los Zoológicos a nivel mundial se ampliaron en algunos casos y se reestructuraron en otros, colocándose al frente y a la vanguardia de la conservación *ex situ*.

En la década del ‘60 las sociedades más avanzadas con el advenimiento del ingreso de documentales sobre vida animal en la TV en colores, afianzaron, en las grandes ciudades, el concepto natural del “animal silvestre”, el que hasta por ese entonces se lo mostraba como la “gran fiera” o “bestia asesina” en películas que desdibujaban la realidad del verdadero Reino Animal.

Bastó mostrar como vivían realmente los animales en sus ambientes, para que la presión popular al ver un león en su jaula de piso de material y barrotes de típica concepción “victoriana”, se diera cuenta que esto, nada tenía que ver con su sabana africana. La opinión pública, muchas veces no escuchada por menospreciar sus cualidades, se dio cuenta que la historia, así no era. Y su presión obligó al cambio. *“El zoológico tradicional estaba muerto, pero no enterrado” (Morris, 1990).*

Por lo tanto, aquellos finales del ‘60 sentenciaron: **“todo Zoológico que trate de tener buenas intensiones, deberá despojarse de sus atisbos victorianos y transformar sus jaulas en ambientes lo más parecido a los naturales y terminar con la sensación de encierro”.**

Paralelamente a éste cambio, se comenzaron a magnificar y popularizar los problemas sobre especies amenazadas de extinción y es entonces, donde los zoológicos encontraron una función, que ya habían

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

comenzado a practicarla con diverso éxito; era la de poner a salvaguardo especies en serio retroceso numérico, mediante la reproducción en cautiverio e incluso la reintroducción en sus antiguos biomas. Para citar, como

ejemplos donde los zoos participaron activamente con sus planteles, tenemos el caso del Ciervo del padre David (*Elapharus davidianus*), el del Caballo de Przewalski (*Equus przewalkii*), el Orix blanco (*Oryx leucoryx*), etc.

Pero por estos lares, nos mantuvimos como espectadores de ésta transformación. Más allá de algunos intentos individuales de construcción de algunos habitáculos con las nuevas concepciones, en el último tercio del siglo poca a sido la voluntad política para generar el cambio que requerían los nuevos tiempos.

Se escucharon, pero con poca fuerza, los gritos de la gente en contra de la concepción “zoológico”. Y si bien, en algunos casos tuvieron repercusiones, los argumentos eran mucho más filosóficos y sentimentalistas que técnicos. Pero la postura, de ¡no a los zoológicos! debe ser considerada, por ahora, errónea. Hoy no se debe atacar al Zoológico como razón de ser, sino a la falta de transformación de los mismos. Estas instituciones, al tener ya un rol social asignado, deben ser “invitadas” a que cumplan con ese rol, partiendo de una consigna evidente, insoslayable, indispensable y terminal: **“ya no necesitan interferir con las poblaciones naturales para abastecerse”⁴**.

“Si seguimos el criterio moderno de utilización racional de los recursos naturales, el uso de un animal silvestre -como elemento educativo, científico y de investigación- si es invertido para el propio beneficio de la especie y de las generaciones humanas, no debiera escandalizar a nadie. Esto si se realiza siempre con la responsabilidad moral y la ética suficiente de saber que de ese manejo dependen varias vidas, y tal vez el día de mañana, la nuestra...” (Fernández Balboa, 1992).

En realidad lo que debemos cuestionar es la existencia de Zoológicos sin los fines y los objetivos que requieren los nuevos tiempos.

Un zoológico que eduque, que verdaderamente eduque, un zoo que investigue, que verdaderamente investigue, un zoo que conserve, que verdaderamente conserve, tiene ganado un lugar en la sociedad. Otros, por imposibilidad a estos cambios, se diluirán por sus pobres “valores”. Y, si en definitiva, se fracasa en esta posibilidad de transformación, deberemos advertir que **“no soportaremos la permanencia de planteles en condiciones controladas sin un rol social determinado”**.

Por último un mensaje para aquellas personas, probablemente, no bien informadas (aunque, seguramente, las movilen sentimientos puros hacia el amor al mundo animal) que piensan que se deberían cerrar todos los Zoológicos. Supongamos que se les hace caso y “decretamos” el cierre mundial de estas instituciones ¿qué hacemos con los animales que viven en ellos y que en algunos se crían eficientemente? ¿Dónde reproducimos las especies en peligro de extinción? ¿Dónde investigamos los comportamientos y algunas otras variables, incluso médicas, que serían difícilísimas, incluso imposible en condiciones naturales? ¿De qué mejor manera impartimos en la sociedad los valores y la importancia que tiene conservar la biodiversidad? ¿En qué mejor lugar “popularizamos” la lucha por la conservación?

Sin duda, la “Institución Zoológico” ha estructurado funciones que dignifican su accionar y con ellas, justifica su existencia; pero atención: **se requieren zoológicos que logren alcanzar todos estos requisitos**.

Y en la Argentina, estamos lejos de haber alcanzado este cometido; por ello, esas personas que plantean el cierre de estas instituciones, tienen fuertes argumentos para magnificar sus ideales, ya que los ejemplos que enaltecen la función de nuestros zoos en la sociedad, en realidad, son muy pocos.

⁴ Salvo en caso fortuito, se justificaría esta variable; por ejemplo: 1) con especies introducidas; 2) con aquellas que, evidentemente, soporten capturas de la naturaleza, con estudios de impacto en las poblaciones; 3) también utilizándose para la generación de grupos reproductivos con fines de conservación *ex situ*, para intentar, en el futuro, restablecer poblaciones *in situ*, en aquellas especies que ameriten dicho cometido. Esta última opción debe ser consensuada por las partes y cubierta de un alto grado de responsabilidad y seriedad. No es un juego; es el futuro de los centros de conservación y de la fauna nativa excesivamente amenazada. Para ello, hay que esperar los aires nuevos. Para ello, hay que “repensar” los zoológicos...

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Para revertir ésta tendencia, los zoos deben ser el medio para darnos cuenta -y actuar en correspondencia- que el hombre en definitiva debe ser un servidor y no el dueño de la Naturaleza; para ello, hay que trabajar y cambiar aptitudes y actitudes. Y si bien, simplemente, podríamos sentarnos a copiar los cambios, dignifica la

obra si **“argentinizamos la discusión”**. Y es aquí donde comienza a engendrar importancia la valoración de lo autóctono, de lo nativo y de lo nuestro; razones que rescata, ampliamente, este trabajo.

Y si esta comunión de ideas, se presenta como un **“manifiesto”**, es porque se quiere dirigir la discusión al cuestionamiento, no solo de los responsables de los zoos y sus recursos humanos, sino también a la opinión pública, única propietaria de las instituciones estatales y de la fauna que habita el país.

Entonces se considera, que estamos en el momento de volver a pensar con detención en el camino que le debemos imprimir a nuestros zoos y reflexionar sobre toda ésta problemática.

Definitivamente llegó la hora, de **“Repensar los Zoológicos de la Argentina”**.

1 . 5 . Los circos, los zoológicos y los museos...

“El hombre es un experimento; el tiempo demostrará si valía la pena”.

Mark Twain (1835-1910).

Desde el comienzo de la utilización de los animales, el hombre los explotó con diversos objetivos. Entrando en la historia, se catapultó como el ser superior y por lo tanto con derechos sobre ellos. Desde los afamados circos romanos, hasta la “antropización”, que se dio a llamar adiestramiento, las distintas culturas y épocas nos permitieron vivenciar sacrificios públicos de leones en pistas preparadas para tal fin, monitos organilleros, osos bailarines o tigres haciendo piruetas en las pistas de los actuales circos; en definitiva, muchas situaciones se sucedieron donde se violó la dignidad animal.

Luego y paralelamente comenzaron a conformarse los Museos de Historia Natural, con un concepto totalmente distinto y aplicados sus fines a la investigación y educación, comenzando con la clasificación de las distintas especies que se iban descubriendo.

El concepto de zoológico, si bien hay muchos antecedentes que se pueden tener como bases en Europa, en Asia y en América anteriormente, comienza a ser considerado como tal con el advenimiento del primer tercio del siglo XIX.

Con todos estos datos, es mucho lo que se debería analizar. Aquí solo nos detendremos en una reflexión, para conocer causas y conseguir propuestas de soluciones sobre el tema que nos convoca: los zoológicos. Advertiremos que esto es una lectura general de los conceptos que la sociedad acumuló en su proceso evolutivo como tal; no es una puesta en valor de los términos, ya que si bien, se ven los museos con ojos progresistas y científicos, hay muchos de ellos que deberían comenzar a “repensarse”.

La concepción popular de los circos, actualmente, plantea un manejo puramente mercantilista y con fines exhibicionistas del recurso fauna; no aspiramos a concretar un análisis de valores sobre este tema puntual⁵. Hoy, el “amor” hacia los animales se debe materializar no solo con buenas atenciones e intenciones, sino con el concepto universalmente adoptado a nivel racional, el cual se traduce con el nombre de **“conservación”**. También debemos analizar que si el trabajo con animales silvestres en circos persiste, es porque todavía existe

⁵ Conocemos propietarios de circos que aprecian de suma manera a sus animales, colmándolos de atenciones -artificiales- y sufren a más no poder, la posibilidad de pérdida de algunos de sus “compañeros”. Mas no debemos olvidarnos del consabido refrán: *“de buenas intenciones está tapizado el camino al infierno”*.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

público que consume esta actividad; aunque paulatinamente va disminuyendo, ya que los propietarios de circos inteligentes y con visión de futuro, manejen ésta variable con una intención de mercadeo. Esto se debe a que comienza a ser “mal visto” en la sociedad moderna, el uso indebido de animales en ciertas actuaciones que rozan la humillación.

En definitiva, el mensaje que nos debe quedar de todo esto, es el casi exclusivo manejo exhibicionista con fines mercantilista del recurso fauna, que presenta en la sociedad el concepto “**Circo**”.

En contrapartida, los **Museos de Ciencias Naturales**, fueron gestados desde la necesidad que siempre presentó el hombre, de conocer más sobre su patrimonio natural; en ellos se conservan, se estudian y se investigan especímenes, de las especies que conforman una partecita de la biodiversidad planetaria o de una región particular. La sociedad presiente de la concepción “museo”, una representación de la extensión científica por excelencia. De ellos la apreciación popular plantea, en general, que investigan y educan en distintos niveles de acuerdo a la importancia y posibilidades de tal o cual institución.

Y en el medio de éstas dos corrientes, que explotan el mismo recurso, bien definidas por la sociedad a través de conceptos contrapuestos, como un barco del siglo XVI deriva sin rumbo en alta mar en una noche tormentosa, la definición de “**Zoológico**”. En una postura que de acuerdo a la dirección que se le intente imprimir, se acerca más hacia uno u otro concepto (Fig. 2).

Debemos aclarar que el planteamiento no es que los zoos ocupen el nicho que tienen en la sociedad los museos, ni sus funciones, ni incumbencias. El razonamiento debe partir del espíritu del significado de ésta lectura, ya que zoológicos y museos deben convivir y cooperar, cada uno en sus roles, en la lucha por la conservación de la naturaleza. Por lo pronto con este mismo fin, pero con los medios que a cada uno caracteriza, deben hermanarse, práctica inusual en nuestro país, ya que los vientos que arremeten sobre la biodiversidad, soplan demasiado fuerte para que los enfrenten separados...

Pero para que los museos los acepten como hermanos, urge que sigamos repensando los zoológicos de la Argentina...”

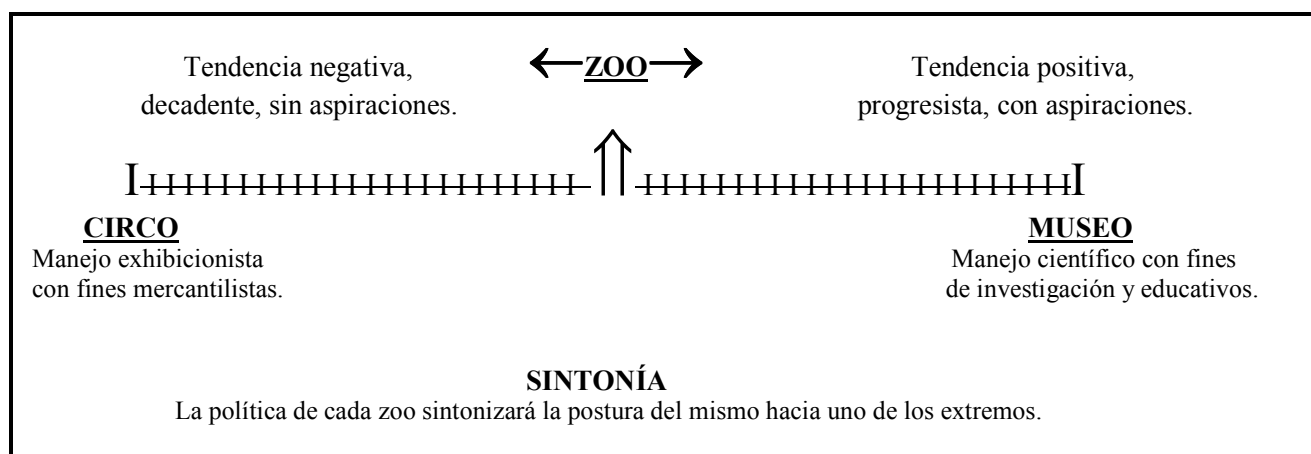


Fig. 1 . Deriva de los zoos.

1 . 6. Hacia donde dirigimos el barco...

“El planeta hace un llamado de emergencia a la conservación y el estudio serio de las especies animales, sobre todo de aquellas que peligran. Esto marca el inicio del gran cambio en los Zoos”

Marialena Hoyo Bastien, 1993.

La nueva propuesta es reformular las intenciones tradicionales, de manera que la **conservación**, ocupe un lugar de jerarquía, girando los demás instrumentos en torno a ella.

Nuestra idea es replantear estas funciones, no como hechos aislados sino como un todo, combinando las partes y colocando la **educación**, la **investigación** y la **recreación** al servicio de la **conservación**, transformando así, a ese “todo” en mayor que la sumatoria de las partes (**Conservación holística**).

Por lo tanto, observamos que de ésta manera, **el objetivo principal en los zoos debe ser la conservación holística** conducidos por una estrategia definida y los instrumentos que se deberán utilizar para consolidar ésta meta serán: a) La conservación directa o propiamente dicha (planes de cría). b) La investigación. c) La educación. d) La recreación.

El animal simbólico⁶ (fig. 1) refleja en su “**cabeza conductora**” la estrategia que debe indicar el camino a los zoos; su “**cuerpo contenedor**” manifiesta el objetivo conceptual de dicha estrategia y, por último, sus “**miembros instrumentales**” actúan como fuerza motora por donde canalizar toda la energía para llegar al fin deseado, utilizando las tácticas necesarias.

No desconocemos que la educación siempre ha sido la “estrella” de esta historia, por más posibilidades y mejores condiciones de aplicación. La intención no es modificar esa variable, sino canalizar los esfuerzos educativos a través de la conservación, a la cual transformaremos en el eje transversal y fundamental de la estructura. Tampoco es casual que la educación esté aliada a la recreación: a los visitantes que ingresan al zoo hay que recrearlos, sin que necesariamente se den cuenta que en el mismo acto, están siendo educados.

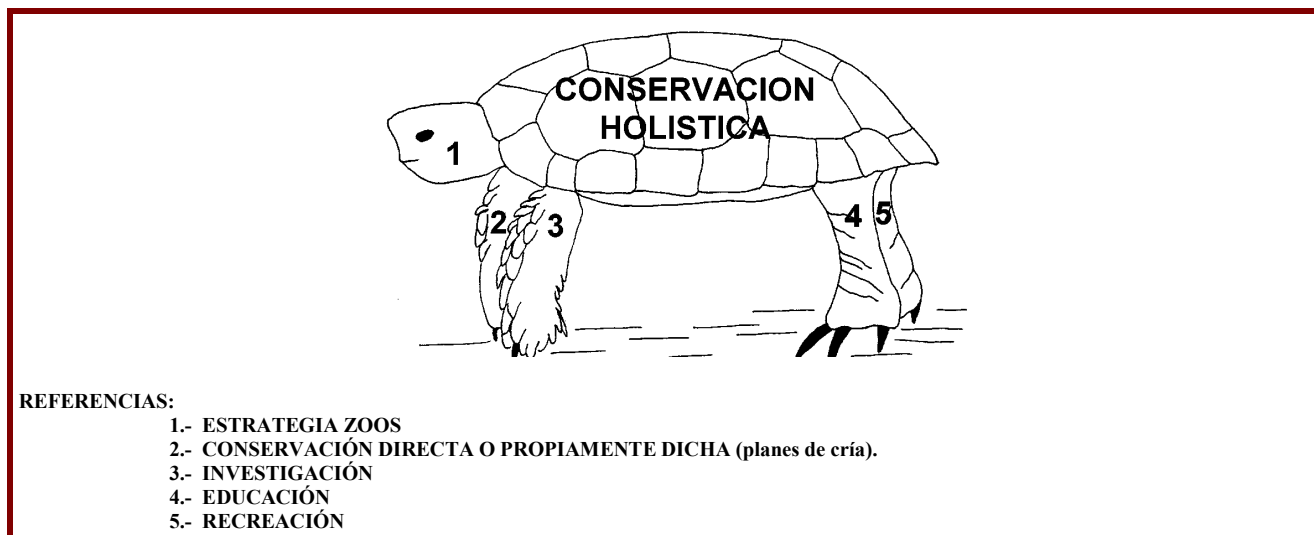


Fig. 2 ANIMAL SIMBÓLICO reflejando la postura de la Conservación holística en zoos.

⁶ No es casualidad que hayamos elegido la Tortuga patagónica (*Chelonoidis donosobarrosi*) como referente de este simbolismo, ya que es un animal endémico de la Argentina y su postura intimidatoria (carácter defensivo) en la que se encuentra en la figura, nos esquematiza la situación de nuestra fauna: “a pesar de nosotros, todavía intenta una actitud de defensa hacia derechos fundamentales que le corresponden, por ser parte, mucho antes que nosotros, de este suelo”. Agradecemos al Dr. Enrique Richard, de dicha figura.

Simplemente hay que utilizar un sentido práctico orientado y así **“educar”** en función de la conservación, **“investigar”** en función de la conservación y **“recrear”** aplicando los bagajes posibles de la imaginación, para generar mensajes conservacionistas.

Otro destino debe ser estimular la generación de planes de cría de especies realmente amenazadas en el país, comprometiendo las instituciones los esfuerzos necesarios para estos acontecimientos. Es una realidad que hoy presenta la conservación: la necesidad de conservar las áreas naturales con toda la biodiversidad existente (conservación *in situ*) y complementariamente, apoyar, desde afuera del ambiente natural, en condiciones controladas, el mantenimiento de poblaciones amenazadas (conservación *ex situ*); es en ésta última opción donde los planes de cría de los zoos deben ocupar un lugar de jerarquía.

Paralelamente se deben plasmar intenciones de popularizar la importancia de conservar y acrecentar los valores de “sentimientos” hacia la fauna nativa.

En definitiva, este ingreso al siglo XXI nos debe encontrar transformando los Parques Zoológicos en Centros de Conservación, como bien lo especifica la Estrategia Mundial: *“...los Zoológicos deben además enfocar las relaciones sostenibles entre la humanidad y la Naturaleza, explicando los valores de los ecosistemas y la necesidad de conservar la diversidad biológica, practicar la ética conservacionista a través de todas las operaciones de los zoos y cooperar dentro de la red mundial de los zoológicos y con otras organizaciones cuyo fin sea la conservación”*.

Será éste, el camino para transformar a los zoos en **“Centros de Conservación”** para que se reflejen y se consideren en la sociedad urbana, cada vez con menos posibilidades de acceder a los verdaderos biomas naturales, como **embajadas de la naturaleza.-**

- CAPÍTULO 2 -

**DONDE SE PLANTEA
QUÉ CAMBIAR
Y/O CREAR PARA LOGRAR
LA TRANSFORMACIÓN**

Los Zoológicos son la reflexión de las comunidades.

Un Zoo empobrecido refleja una sociedad indiferente.

2.1. Panorama y cambio del plano institucional

“La obra está hecha y solo falta, que la gente aprenda o reconozca que el Jardín Zoológico le pertenece; que debe hacer cuanto pueda para evitar los desmanes de la estupidez y de la ignorancia, proponiéndose siempre conservar y enriquecer el valioso fundamento actual”

Eduardo Ladislao Holmberg,
Director del Zoo de Bs. As., 1889.

Quien ocupe el cargo dirigenal más importante de una institución, deberá poseer la suficiente grandeza para reconocer, que en un zoo, hasta la menor categoría animal de la escala evolutiva que se encuentre en el predio, es más importante que él. Solo así sabremos, figurativamente, que en los zoológicos todo tiene que estar en función de los animales. Lo demás, son solo detalles.

Si bien esto está cargado de una licencia literaria, la lectura concienzuda nos pauta el andamiaje de una aspiración ideal. Pero sabemos, que el objetivo final, el de allá lejos, es favorecer a un comportamiento serio y responsable de nuestra especie hacia las otras.

Una vez que hemos determinado la necesidad de cambio, de transformación de actitudes, de hechos y de causas, comenzaremos a reconocer los requerimientos y necesidades para alcanzar las metas.

Uno de los primeros temas a discutir y a replantear, es la indispensabilidad de contar con recursos humanos preparados científicamente y espiritualmente para enfrentar el cambio. Por ello, se requerirá de una apertura mental dirigenal para ser **“conservacionistas para conservar y no para cumplir con objetivos de moda”**.-

Esto trae aparejado una necesidad de reestructuración jerárquica y aunque suene redundante, se debe partir de una **jerarquización directiva**, entendiéndola de la siguiente manera: aquellos individuos que cumplen funciones dirigenales en los zoológicos deben poseer un caudal de conocimientos acreditados, con experiencia en la temática y gran aptitud conservacionista-técnica, “genuina”. *“La mayoría de los directivos carecen de especialización en el tema”* (Carpinetti, 1995). O lo que suele ser peor, sin experiencia previa de ninguna índole. Según un prestigioso herpetólogo argentino: *“algunos directivos que llegan al zoo, en vez de comprar bibliografía se compran una guitarra”*. Ésta concepción la consideramos tan triste como oportuna, para comprender la realidad de muchas situaciones. Y, aunque duela aún más asumirlo, esta frase se puede extrapolar a profesionales de las respectivas áreas técnicas, que sin experiencia previa, en distintas ocasiones han quedado a cargo del manejo del plantel de un zoo, con los consabidos resultados.

La necesidad de la **“formación dirigenal”** no parte, necesariamente, de una base cognoscitiva universitaria, ya que valores empíricos bien intencionados servirían para intentar alcanzar las metas; en definitiva se requiere una **formación** y una **convicción conservacionista** reconocida por una trayectoria más que por un título, que siempre habilita, pero, a veces, no avala capacitación para ciertos fines.

“¿Dios sabe que hay que tener licencia para casi cualquier actividad! ¿No se debería exigir por ley que se demostrase algo de aptitud antes de dirigir un zoo?” (Durrel, 1976).

Si asumimos que la concepción moderna de los Zoológicos debe orientarse sobre una base científica, quienes los manejan, deben estar de acuerdo a esas exigencias. *“Cuando ingresamos en un zoo de nivel, descubriremos que lo dirige una personalidad de primera categoría que actúa a modo de genio tutelar”* (Fisher, 1965).

Por todo esto, los cargos dirigenales, como aquellos que cubrirán los profesionales de las respectivas áreas técnicas, deberían ser seleccionados a través de concursos abiertos. Éstos deberán ser evaluados, por una comisión idónea y externa a la institución, a fin de garantizar la mayor objetividad posible.

No debemos dejar de reconocer, ya que es digno hacerlo y sería una falta de respeto ignorarlo, que la Argentina, en estos 112 años de historia de estas Instituciones, dio a luz a grandes Directores de Zoológicos y estimadas personalidades que ocuparon las respectivas áreas técnicas.

En general, todo el personal de un zoo debe tener la obligación moral de estar preparado para asumir el rol que le compete; deben reunir condiciones mínimas de acuerdo a la tarea asignada; realizarán sus funciones con verdadero agrado y afecto hacia la vida animal y con respeto y cordialidad hacia la gente; no nos olvidemos que todos tienen, de alguna manera y en algún momento, contacto con los animales y el público visitante.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

También deberán poseer el derecho y el deber de especializarse y la institución la obligación a brindarles la posibilidad de hacerlo.

Con respecto a la Administración general, cada Institución intentará formalizar una estructura independiente y autónoma, al estilo de Fundaciones, la cual velará por sus recursos y la generación de los mismos. **Las Sociedades o Fundaciones Zoológicas Autónomas han sido las que más resultado han dado en el mundo.**

Estas deberían estar conformadas por académicos, conservacionistas y ciudadanos inmersos genuinamente en las tribulaciones del Zoo; en las mismas hay lugar para el Estado y las empresas privadas. Las Fundaciones se comprometerán para que cada institución avance hacia las metas aquí planteadas, canalizando una estructura que investigue, eduque y recree en pos de la conservación, comprometiéndose en el intento de cambiar las tribulaciones de una sociedad alejada sentimentalmente de su naturaleza.

Un país con serias necesidades de conservación no puede darse el gusto de despilfarrar recursos de instituciones, que se tildan de conservacionistas, en aristas que ni siquiera rozan estas intenciones. Por lo tanto se deberán tomar las medidas que se requieran en cada Zoológico, para su transformación en propios administradores de sus recursos y con serios planes de inversiones en infraestructura, metodologías, capacitación de recursos humanos, instrumentación, materiales, etc.

Otra instancia a utilizar es la formación de un **Comité Asesor**, el cual velará por las conductas técnicas y éticas de cada institución. Será un órgano de consulta permanente y se conformará con recursos humanos de trayectoria reconocida en cada caso.

Los nuevos tiempos generaron una nueva metodología de accionar en los zoológicos estatales: la **concesión a empresas privadas**; debemos coincidir que hasta ahora se licitaron los zoos con más posibilidades reales de mantenerse como instituciones rentables. A pesar de ésta realidad, de éstos nuevos emprendimientos, pocos han sido los aportes de estas instituciones a la conservación real de la biodiversidad argentina, solo algunos esfuerzos aislados⁷. Por lo tanto debemos considerar que a los fines conservacionistas, únicos que legitiman la razón de ser de éstas instituciones, las concesiones no garantizan, por sí solas, confianza plena sobre estos temas.

Como aporte, en el caso de existir una nueva concesión en algún zoológico estatal, sugerimos se acuerde en el Pliego de Licitación la obligatoriedad de ser parte de los zoológicos categorizados argentinos e incluso se les puede pautar cual será el puntaje periódico mínimo a avanzar por etapa⁸. Se facilitará, de esta manera, las mediciones de la respectiva Comisión de Control del Estado concedente, para explicitar o no, un crecimiento de la institución en manejo privado.

Aunque si verdaderamente se requiere innovar, es la conformación de Fundaciones Zoológicas las que potencialmente contienen mejores posibilidades de brindar respuestas instrumentales.

Ya sabemos que los Zoológicos deben cumplir funciones inherentes a los nuevos tiempos; para ello la creación de Fundaciones que administren los verdaderos cambios, son los únicos ejemplos que se pueden rescatar en el mundo. Las convicciones superadoras en el plano administrativo, quedarán reflejadas con evidentes mejoras técnicas y una participación real del campo social, del Estado, de la faz privada y de las Instituciones Intermedias. Es aquí donde se consigue que la faz privada participe de lleno y en su conjunto, ya que cuando se hace cargo una Empresa se cerciora el nivel de participación de las restantes. Con la creación de la Fundación, el grado de participación es mayor y lo reflejan los indicadores de los ejemplos, de la historia y del mundo.

Para los Zoológicos de la Argentina, es el verdadero desafío de los nuevos tiempos ...

Esta iniciativa, contemplada por los Zoológicos más importantes del mundo, no sabemos porque inextricable manejo político-administrativo de nuestro país, no hemos sido capaces de rescatar en nuestras Instituciones.

⁷ Con mucho empeño y muy bien estructurado, el Área de Biología del zoo de Buenos Aires, viene trabajando hace ya un tiempo en la cría, rehabilitación y liberación del Cóndor andino, datos que ampliaremos oportunamente.

⁸ Este tema se comprenderá mejor en el Capítulo 4: “Donde se plantea la forma de medir la transformación”.

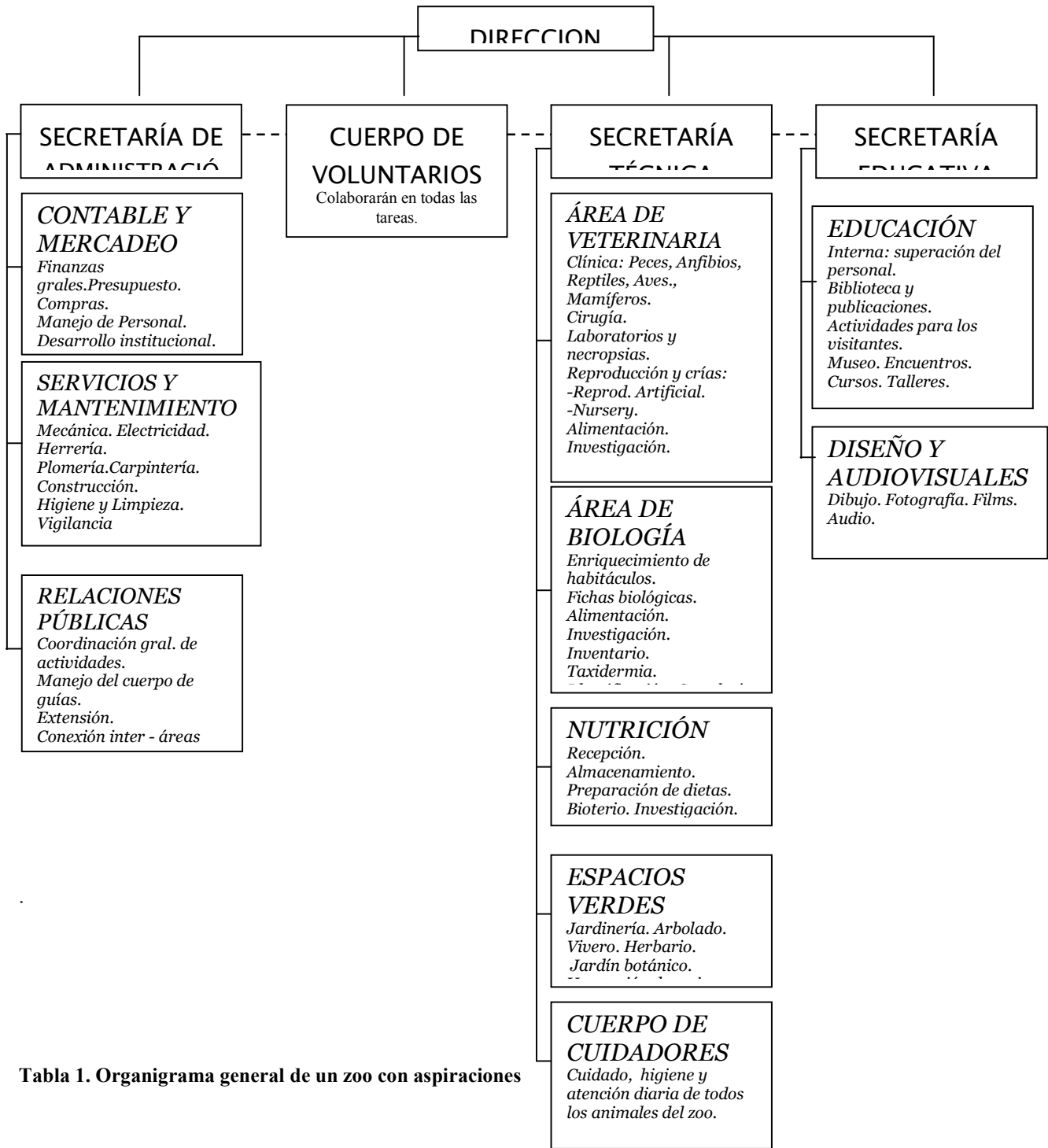


Tabla 1. Organigrama general de un zoo con aspiraciones

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Cuando se cuente con el personal apropiado y una administración coherente y límpida, cada institución deberá conformar un “**Plan Maestro**”, confeccionado en base a la problemática regional y consensuado nacionalmente para que cada zoológico se nutra de una personalidad peculiar. Esto se basa, sobre todo, en dos

puntos: la necesidad de no volcar esfuerzos repetidos y poder ser más abarcativos de la problemática de la conservación de la fauna nacional; y en segunda instancia, en el hecho de conformar zoológicos con fisonomías propias, particulares y autóctonamente regionales.

El Plan Maestro conformará la estrategia a seguir y deberá presentar distintos plazos de concreción de acuerdo a las necesidades y posibilidades de cada institución.

Paralelamente se deberá confeccionar y establecer un **Reglamento de Funcionamiento Interno**, donde deberán quedar claramente asignadas, entre otros asuntos, las funciones de cada una de las personas que conforman el plantel, desde el Director hasta el cargo de menor rango.

En todo zoológico ocurren situaciones límites, problemáticas de alguna índole y si bien el empeño debe ajustarse en tratar de evitarlas, se arbitrarán los mecanismos para propiciar acciones que permitan “compartir” entre las distintas áreas, la búsqueda conjunta de posibles soluciones. En un zoológico donde los protagonistas humanos concuerden en un ambiente de armonía y buena predisposición todo es más fácil. De lo contrario los problemas se agudizarán...

El organigrama de funcionamiento y personal que aquí se plantea (Tabla 1), aunque pueda resultar muy ambicioso, es lo que debe aspirar un zoológico de primer nivel. Por lo tanto hay que pactarlo como un objetivo a conseguir de acuerdo a las posibilidades y tamaño de las respectivas instituciones, aunque no deja de ser un punto de vista totalmente perfectible y adaptable a las distintas realidades.

Siempre se debe considerar que no solo los “hombres” construyen las grandes instituciones; es, además, la “política” que engendre ese zoo, el que particularice su accionar.

Pero nunca deberemos olvidarnos que a la “política”, la escriben con su accionar, los “hombres”.

2 . 1 . 1 . El cuerpo de voluntarios

Esto de las ayudas y de los voluntariados me pautaron una reflexión, que lejos de ser una metáfora, se transforma en un estado emocional impulsado por sentimientos que no entienden de razones: si se me concediera algún día un par de deseos, uno de ellos sería, ayudar al *guaa obi* a excavar su cueva en alguna barranca, luego, cortarle la fruta del yatay y entregársela a cambio de un picotazo; ayudar al **zorro de las islas** a cavar su madriguera, entre los pajonales de la Gran Malвина, para luego alcanzarle alguna carroña costera. ¿Entienden porqué? Simplemente, como ustedes saben, porque hoy, ya no puedo⁹...

Definitivamente no hay razón que soporte emociones.

Yendo hacia lo nuestro, hoy que el poder es más fuerte que los valores y donde se nos quiere hacer creer que la economía es más importante que la cultura, es digno encontrar en este mundo, personas que desinteresadamente desean aportar su tiempo al bien común; de ésta manera, elevan las banderas de los sueños compartidos.

Definitivamente, los Zoológicos, no pueden darse la oportunidad de desaprovechar esta instancia social, ya que cae estrepitosamente en la caverna de su soberbia, cuyo destino final es el abismo de la mediocridad.

Es muy difícil concebir un zoo estructurado en todas las áreas, que no contemple la participación de un “Cuerpo de Voluntarios” trabajando organizadamente.

Son muchas las funciones que se le pueden confiar a este grupo humano; todo dependerá del grado de preparación, experiencia y dedicación que posean las personas involucradas. Generalmente se parte de una base muy importante: más allá del aporte cognoscitivo que puedan brindar, es gente genuinamente comprometida en

⁹ *Guaa obi* o Guacamayo violáceo (*Anodorhynchus glaucus*) y Zorro de las islas o de las Malvinas (*Dusicyon australis*), extintos para Argentina y el mundo. Y para siempre...

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

colaborar desinteresadamente con la causa y convenientemente dirigidas sus logros irradian grandes satisfacciones. El amor, la buena voluntad y la dedicación, generalmente, son valores innatos en este grupo humano¹⁰.

Es digno de observar como un zoológico con un “cuerpo de voluntarios” activo y organizado, posee una “vida” singular que no puede alcanzar un zoo apagado por la falta del apoyo y compromiso de la población.

Se debe contar con planes educativos especialmente diseñados para los voluntarios y se deberán acreditar y hasta premiar, mediante certificados de asistencia y aprobación y se pueden hasta instituir medallas, u otros incentivos, al buen desempeño.

Las áreas donde pueden actuar los voluntarios son variadas y abarcan la crianza artificial, internado del hospital, área educativa, trabajos de investigación, interactuar con los cuidadores, grupos de guías e intérpretes, etc.; todo dependerá de las distintas estructuras que posea el zoo respectivo; también del nivel formativo que posea o haya alcanzado el voluntario.

En definitiva, concebir un zoo moderno, sin la ayuda de un “cuerpo de voluntarios”, es una empresa impensable.

Salvo, claro está, que haya cosas para ocultar y que no se prefiera, que individuos extraños (¿?) a la dependencia, merodeen el zoo. O, lo que sería peor, perfilar un zoológico sin crianza artificial, sin internado en el hospital, sin investigación, sin área educativa ...

(Como, en algunos casos, suele ocurrir).

2.2. Coordinación “inter-zoos” mediante un Ente Rector

*El hombre que dice: “no puedo hacerlo”,
será sorprendido por el hombre que lo haga.*

Anónimo

Una vez reorganizada cada institución, se deberán plantear objetivos comunes, fortaleciéndose en una necesaria conjunción de ideas. De ésta manera enfrentarán el camino de la transformación, partiendo de consignas básicas como establecer prioridades y no sobreponer planes específicos.

Para ello, se deberá crear una figura que estará integrada por representantes de cada zoológico argentino, reconociendo que existirían más de 80 instituciones en el país, entre oficiales y privadas que serían potenciales componentes de una futura “**Asociación de Zoológicos de la Argentina**”¹¹ que parta de un basamento con “**compromiso institucional**”, asumiendo, como un problema a resolver que, “*el funcionamiento de los Zoológicos en Argentina carece de una regulación homogénea ya que en general se encuentra reglamentado por las diferentes legislaciones provinciales...*” (Carpinetti, 1995). Además deberá intervenir la

¹⁰ Valores que muchas veces ni siquiera posee el personal rentado y aún cargos mucho más altos, que por alguna causa cualquiera, han ido a parar al Zoo como si fueran paracaidistas: de pronto se encuentran manejando el mismo o formando parte del plantel profesional sin ni siquiera saber cuales son las diferencias entre un mono aullador (*Alouatta caraya*) y un mono caí (*Cebus apella*), y lo que es peor, con poca voluntad para aprenderlas. Por supuesto que está el otro grupo, del cual puedo dar fe, que con todo el esfuerzo posible, con su propio empeño y generalmente sin apoyo Institucional, tratan de superarse día a día, ya que los mueve algo que sube desde sus entrañas, y que en definitiva se transforman en el verdadero recurso humano con voluntad genuina de gestar y de parir las reestructuraciones que requieren los zoológicos argentinos.

¹¹ Se puede plantear una invitación a los zoológicos uruguayos, ya que el hermano país comparte nuestra historia, nuestra fauna y nuestros problemas ambientales. Consideramos que una Asociación fuerte y consolidada poseerá mayor posibilidad de éxito y proyección futura. Por éste mismo motivo no debe descartarse la inclusión, con el tiempo, de zoos de algún otro país limítrofe.

Repensando los Zoológicos de la Argentina - Fidel Baschetto

Dirección Nacional de Fauna y Flora Silvestre¹², representantes de las Direcciones Provinciales de Fauna y Organizaciones Ambientalistas No Gubernamentales acreditadas y con reconocida trayectoria en el plano de la conservación.

Esta Asociación elegirá en Asamblea representantes para conformar el “**Ente Rector**” que registrará las condiciones mínimas de funcionamiento, instrumentación e infraestructura que deberá presentar cada establecimiento para ingresar y participar en el “Plan General de Zoológicos Categorizados”, tema que oportunamente trataremos.

Una vez configurado el Estatuto General de la Asociación, se deberá fijar el Reglamento Interno para que cada integrante conozca sus derechos, sus funciones y sus obligaciones.

Existen ejemplos de intenciones fallidas sobre la conformación de este tipo de agrupamientos de zoos en nuestro país. Para destacar, en la década del 80, existió la idea de estructurar el Ente Coordinador de Zoológicos y Reservas de Fauna de la República Argentina (E.CO.ZOO.R.A), donde, hasta incluso, se conformó el anteproyecto de creación. A fines del año 1989 se intentó organizar una Asociación de Profesionales Técnicos de Zoológicos de la Argentina (A.P.T.Z.A), de la cual conservamos los objetivos preliminares acordados. Por último la Asociación de personal técnico de Zoológicos y Afines de la República Argentina (A.Z.A.R.A.), conformada en el año 1995, regida por un estatuto armado y diseñado para actuar como apoyo a las instituciones, pero no con los fines esperados en la propuesta que hoy nos convoca, ya que estaba conformada por las voluntades aisladas de un grupo de profesionales y técnicos genuinamente interesados en la “Conservación en Zoos”, pero que no poseían, la mayoría de ellos, decisión política en sus respectivas instituciones¹³.

Por todo ello, debe quedar claro, que esta Asociación o Ente Rector, debe conformarse con base institucional y por lo tanto las participaciones no deberán ser personales sino en representación de cada establecimiento.

Algunas de las funciones de esta Asociación serán: categorizar los zoos de acuerdo a una serie de premisas; comunicar a cada una de las instituciones, todo evento que implique necesidad de participación de las mismas; relevar y llevar adelante toda la responsabilidad referente a la categorización de los zoos en distintos niveles; establecer relaciones con otras Asociaciones de Zoológicos del mundo; gestionar oportunidades para que el personal de los establecimientos tenga posibilidad de perfeccionarse en zoológicos extranjeros y nacionales; determinar la base de los programas educativos; delinear, con criterios consensuados, planes sanitarios mínimos; tramitar *modus operandi* de obtención de subsidios internacionales; creación de un “Banco Nacional de Datos” sobre todo lo de utilidad, como inventarios actualizados de los planteles, asesorar en derivaciones, personas referentes de cada tema, bibliografía disponible de cada institución, etc., colocando un resumen de lo más relevante a disposición en Internet (Página Web) ; manejo de una “Red nacional de conservación *ex-situ* de especies amenazadas”; establecer convenios y planes de investigación y/o colaboración mutua con las distintas Universidades y centros acreditados de investigación científica; convalidación de los directivos electos en cada zoológico de acuerdo a sus respectivas trayectorias, etc.

Para ello, se conformarán secretarías de trabajo para operativizar las tareas (Manejo de infraestructura, Banco de datos, Educación, Red de conservación *ex situ*, Categorización de zoos, Manejo sanitario, etc.).

El sostenimiento de ésta estructura se realizará a través de aportes de los distintos establecimientos (ver presupuesto) y de aquellas reparticiones del Estado comprometidas directamente en estas funciones.

Una condición *sine qua non*, será la de evitar la exagerada burocratización de estas actividades y pensar siempre en términos de eficiencia.

¹² En los últimos tiempos, ésta Dirección le ha asignado importancia a la problemática de los zoos, enviando profesionales y técnicos reconocidos a compenetrarse del andamiaje de las diferentes instituciones del país, hecho altamente rescatable.

¹³ El problema más acuciante, de las personas con sanas intenciones de progreso y reestructuración, no es para nada carecer de la responsabilidad directiva; aunque siempre es triste tener que enfrentar, la realidad evidente, de soportar que sus “fuerzas” se desvanezcan, al golpear tantas puertas descomprometidas...

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Con el tiempo se deberá estructurar una **Fundación Nacional para la Conservación en los Zoológicos Argentinos**, la cual arbitrará medidas para conseguir fondos para proyectos especiales; existen numerosas Instituciones Internacionales que brindan apoyo a zoológicos latinoamericanos, pero para ello, es vital contar con una organización y confeccionar proyectos estructurados, serios, útiles, viables para nuestro país y esperar resultados, que servirán juntos a otros datos, de termóstatos para evaluar si el hecho de repensar los zoológicos de la Argentina valió la pena.

FUNCIONES DEL ENTE RECTOR

- # Banco Nacional de Datos.
 - Inventario de Planteles
 - Asesoramiento en derivaciones
 - Referentes por temática
 - Bibliografía disponible en cada Institución
- # Establecer relaciones con otras Asociaciones de zoos del mundo.
- # Coordinación y comunicación de eventos.
- # Categorizar los Zoos en distintos niveles.
- # Gestionar pasantías en zoos extranjeros y nacionales.
- # Determinación de programas educativos.
- # Delinear planes sanitarios básicos.
- # Tramitar subsidios internacionales.
- # Red Nacional Conservación *ex situ* de especies amenazadas.
- # Convenios con Universidades y centros de investigación.
- # Convalidación de los directivos electos en cada zoológico.

Tabla 2. Funciones del Ente Rector, donde queda clara la importancia de ésta estructura.

En definitiva, un país que no es capaz de coordinar las actividades de sus instituciones afines, no solo demuestra inmadurez, sino que refleja una falta de compromiso con el futuro; y ya que tantas veces nos hemos olvidado del nuestro, como así también del pasado, es hora, aunque más no sea, de empezar a ver hoy, como estructuramos el mañana de los Zoológicos de la Argentina. Repensándolos, por supuesto.

2.3. Presupuesto

Los Zoológicos deberán bregar por conformarse administrativa y económicamente en entes autárquicos, con los correspondientes controles de gestión. Ello servirá para poder administrar su presupuesto de acuerdo a sus conveniencias y necesidades. Recalcaremos que el manejo económico genuino de un zoológico requiere de una **“estructura empresarial”**. Deben arbitrarse todas las medidas posibles para generar divisas, sin olvidarse de la condición de ser **“instituciones populares”**, y aprovechar sus recursos para invertirlos en forma autónoma en las funciones básicas que deben presentar. Por lo tanto, una condición indispensable, es transformarlas en instituciones rentables y esto no debe escandalizar a nadie.

En realidad, el manejo presupuestario es privativo de cada Institución y muchas veces en el caso de los estatales, se manejan con partidas no consensuadas; por ello se sugiere una autonomía del control administrativo y económico de cada establecimiento.

Los Zoológicos o Fundaciones que administren los mismos, se nutrirán económicamente mediante el ingreso por entradas; explotaciones comerciales dentro del predio; publicidad; donaciones espontáneas o fijas de empresas integrantes de la Fundación o de aquellas que deseen hacerlo, subvencionando en estos últimos casos,

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

proyectos especiales; creación de clubes de socios y amigos del zoo; etc. Se podrá contar, en caso de ser oficial, con algún subsidio del Estado, el cual además, deberá brindar apoyo irrestricto en distintas áreas, ya sean municipales, provinciales y/o nacionales. Como ejemplo de dichas áreas, podremos citar: Direcciones de Arquitectura, Laboratorios de Diagnósticos, Parques y Jardines, Museos de Ciencias Naturales y otros, Departamentos de Difusión, Universidades, etc..

No se podrá concebir un Zoológico que no destine partidas de su presupuesto a los rubros: **educación, investigación y conservación**. Sin entrar en cuestiones “caseras” y privativas de cada Institución, podrá el Ente Rector plantear mínimos porcentuales, para que esas partidas no se transformen en irrisorias o inexistentes, como

ocurre en muchos casos actualmente. Se deberá destinar un porcentaje mínimo de la recaudación bruta anual, aproximadamente del 0,5 al 1%, para subvencionar el mantenimiento del Ente Rector. Este porcentaje no deberá ser menor a \$ 0,03 por ingresante, ni tampoco menor a \$1000 anuales por institución¹⁴. Se deben atender casos especiales.

Es digno destacar que un Ente Rector trabajando como corresponde, servirá para la concreción de becas y subsidios en el exterior, un ordenamiento particular y todas las demás funciones nombradas (Tabla 2) que justificarán de buena manera su existencia; por lo tanto, este aporte no deberá tomarse como un gasto superfluo y menos aún como un impuesto, sino como una inversión, que responsablemente manejada, traerá fuertes beneficios. Para que el Ente Rector funcione seriamente, deberá contar con personal rentado para responsabilizar, efectivamente, a los recursos humanos que se comprometan a llevar adelante estas metas. Además si existiesen excedentes anuales, se utilizarán para financiar “proyectos especiales”, determinando prioridades de acuerdo a una serie de premisas que el mismo Ente determinará; serán beneficiados aquellos zoos que presenten niveles de categorías más elevadas de acuerdo al plan general de categorización de zoos.

Aunque cueste aceptar esta realidad, nunca alcanzaremos niveles de excelencia, sin un manejo empresarial que planifique convenientemente y haga posible un manejo rentable o escasamente subvencionado por el Estado, en los casos necesarios. Pero estamos convencidos, que a las subvenciones hay que justificarlas con causas que dignifiquen este acto; los zoos argentinos tienen sobradas tareas para dignificar su actuación.

Para ello, los debemos seguir repensando...

2.4. La colección animal: selección y sostenimiento del plantel

Consideraremos de vital importancia un “manejo de la colección animal” serio y a conciencia, creando las máximas posibilidades para alcanzar aspiraciones reproductivas en aquellas especies que nos interesan con estos fines y aplicando los bagajes necesarios de la producción animal, advirtiendo las limitaciones que existen al trabajar con especies poco convencionales.

Se debe estructurar una categorización de las colecciones. Gustavo Aprile en su trabajo, Registro de animales silvestres autóctonos en establecimientos zoológicos de la República Argentina (1999), sugiere: *“Categorizar y caracterizar los establecimientos zoológicos de la Argentina. Favorecer, idealmente a través de la legislación nacional, el carácter regional (con especies autóctonas y preferentemente de las ecoregiones representadas en el ámbito provincial donde se encuentra) de la gran mayoría de los zoológicos. Solo en casos excepcionales, donde exista una población de gran magnitud, infraestructura, recursos humanos, recursos logísticos, presupuesto, experiencia y trayectoria adecuadas debería mantenerse un carácter de zoológico internacional (con especies autóctonas y exóticas). Por lo tanto, creemos que la legislación nacional y provincial debería categorizar los zoológicos y otras colecciones de fauna silvestre viva dentro de las categorías de “colección internacional”, “colección nacional” o colección regional/local”.*

¹⁴ Valores agosto del 2000, relación peso: dólar, 1: 1.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Deberemos determinar las necesidades nacionales y diagnosticar cuales son los requerimientos conservacionistas que la biodiversidad argentina puede llegar a canalizar a través de las instituciones zoológicas.

Más adelante, cuando nos adentremos en la profundización de los “Planes de Cría”, se plantearán sugerencias sobre cuales serían las especies donde debemos prestar más atención y, por ende, aportarles más energía. (Ver 3. 4.)

Por ahora comencemos a...

2.4.1. ...Priorizar especies autóctonas

*“La hipocresía es el arte de amordazar la dignidad.
Es el guano que fecundiza los temperamentos vulgares”
José Ingenieros, 1910.-*

El hecho de favorecer las especies autóctonas, no es un acto emocional de pseudo-nacionalismo, ni una típica reacción egocéntrica argentina. Es simplemente una actitud instintiva, de intentar conservar los ecosistemas de la región del planeta que la naturaleza nos presta, para vivir nuestras vidas.

Por lo tanto, los zoológicos en Argentina deberían priorizar trabajos en “conservación”, salvo una imperiosa necesidad y/o posibilidad, con especies que formen o hayan formado, parte del patrimonio faunístico nacional.

Por este motivo no debe ser negociable el porcentaje de especies autóctonas que deben existir en los planteles de los zoológicos argentinos, ya que éste será un dato intangible para poder determinar la “ocupación operativa” que los establecimientos le brindan a las especies del país. Estas ocupaciones se deberán canalizar a través de la educación, investigación, planes de cría, etc.

Es conocido el mensaje primordial para conformar un plantel serio: *“los zoos responsables basan sus planes de colección en objetivos conservacionistas”*. Si alegamos que nuestra conservación se debe basar en fauna autóctona, por ley asociativa, **nuestros planteles deben conformarse con un mayor porcentaje de especies argentinas.**

Nuestro país posee más de quinientas especies de vertebrados amenazados, razón de por sí sola, para encauzar los esfuerzos en nuestra fauna nativa. Esta postura nos servirá para cuantificar el hecho, de la no existencia de excedentes operativos, recursos humanos y materiales, para desviar energías en especies foráneas; por lo menos, por estos tiempos.

Este tema trae a colación la discusión sobre si existe o no, la necesidad de contar con especies de fauna exótica, incluyendo a los **“megavertebrados carismáticos”**, leasé: elefantes, jirafas, hipopótamos, rinocerontes, etc.. Nadie sospecha el “encantamiento” que producen éstas especies en la gente; el solo hecho de verlas y de estar a unos pocos metros, despiertan toda una serie de sensaciones por si solas; por lo tanto debemos partir de la consigna que no debe ser visto con ojos opositores la presencia de estos animales en los planteles, pero convengamos que debemos darle un objetivo¹⁵.

Los visitantes buscan estos animales ¿por ser grandes? ¿Por ser exóticos? ¿Por ser agradables? ¿Por tener más difusión? Si recordamos nuestros primeros años, cuando intentábamos aprender a leer, nos enseñaron que

¹⁵ Una función indelegable de éstas especies, debe ser atraer y seducir a la gente para que concurra al zoo. Una vez que hayan ingresado, suministrarles las normativas y condimentos mínimos que debe poseer el zoo para informar al visitante, sobre el andamiaje popular de la “conservación de la biodiversidad” y argentinizarles ésta problemática. Debemos utilizar todos los argumentos posibles para desviar la atención del público hacia aquellas consignas que cada institución en cuestión, considere “básicas” de absorber por esa persona que tomo la iniciativa de concurrir a nuestro zoo.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

con la “e” se escribía elefante, con la “h” se escribía hipopótamo, con la “j” jirafa etc. Estas especies, seguramente “asesoradas por una empresa de *marketing*”, tienen un lugar bien guardado en nuestra “memoria emotiva”, la cual casi siempre trae a colación especies exóticas si uno la “presiona” con una pregunta, como por ejemplo: ¿nombrar tres animales? Hagan la prueba con las primeras diez personas que tengan la posibilidad de ver hoy y que no posean relación con la vida silvestre; una vez que hicieron la pregunta, escriban las respuestas; al final se encontrarán con treinta nombres de animales: cuenten los autóctonos y los que no pertenecen a nuestra fauna silvestre; saquen sus propias conclusiones. Hace diez años los resultados eran, todavía, más “exóticos”.

En realidad, en muchos casos, observamos en Argentina, a las cuestiones foráneas con mejores ojos; de ahí que contemos, entre otras cosas, con la gran problemática de las especies introducidas. Utilizo este

término y no el de invasoras, porque considero que son, salvo la “garcita bueyera”¹⁶ (*Bubulcus ibis*) todas, con intención o sin ella, especies que el hombre “introdujo” con un fin particular; parte de las generaciones actuales, nos damos cuenta del error que se cometió¹⁷.

Tan consustanciados estábamos con esta “moda”, que en la ciudad de Córdoba, hace ya unos cuantos años, se colocó en el Puente “Antártida Argentina” como símbolo de su fauna: ¡un oso polar! El mismo estaba tallado en un solo bloque de piedra y su color blanco resaltaba al brillo del sol; nueve meses se tardó el escultor español Alberto Barral para finalizar su obra. Cuando se dieron cuenta del error, ya que este oso vive en el polo norte y no en la Antártida, la estatua ya estaba en el puente. Las peripecias que debió soportar el pobre oso para encontrar un nuevo hábitat o aposento, entran en el plano de las leyendas de una ciudad con historias de “pueblo”.

Quizá el día que empecemos a escribir con la “h” de huemul (*Hippocamelus bisulcus*), con la “v” de vizcacha (*Lagostomus maximus*), con la “b” de benteveo (*Pitangus sulphuratus*), será que la historia ha cambiado.

¿Y porque todo ésto? Simplemente porque los Zos pueden convertirse en bastiones de éstos cambios.

Generando una nueva forma de ver la educación ambiental; capacitando a los docentes e impartiendo mensajes distintos a los visitantes. Incluso, utilizando el recurso de la fauna como disparador motivante para otras disciplinas.

Para ello debemos contar con un significativo número de animales nuestros, porque va a resultar más fácil aprender a usar la “v”, si los chicos conocen a la vizcacha y no precisamente en un frasco de escabeche... Exhibiéndolas, contándoles sus hábitos, sus cuevas con galerías subterráneas y “pasadizos secretos”; sus madrigueras ciegas; su visión nocturna; el plano de autonomía de su cola; su anteojera negra en la cara; sus relaciones amorosas; sus peculiaridades natatorias; las costumbres de llevar todo lo que encuentran a sus “vzcacheras”; los estudios que generó sobre ellas el inmortal Charles Darwin cuando anduvo por “nuestros pagos” en el viaje del Beagle; las historias que don Guillermo Enrique Hudson transcribió en varios de sus libros, cuando contaba por ejemplo que desde arriba de su caballo detenido, un jinete no podía contar menos de 100 vizcacheras en un recorrido por las pampas; las leyendas de los matacos y tobas; el recurso económico que implicó su uso a distintas comunidades; las incoordinaciones de algunas provincias que mientras en algunas dependencias se acordaban cupos de captura por su retroceso numérico, en otras se realizaban campañas de exterminio, ya que se las consideraba “especie plaga”, inclusive proveyendo de productos tóxicos para colocar en las vizcacheras y por último se pueden incluir ¡hasta las historias del “Viejo Viscacha”! (personaje del Martín Fierro), para demostrar como están inmersas en la cultura popular las especies de nuestra fauna; decididamente con una de las especies más comunes del país se puede hacer cambiar de parecer a un visitante sobre la fauna autóctona, siempre que se utilice la imaginación y la creatividad.

¹⁶ Esta especie, de origen africano, es “colonizadora reciente” por sí sola, de América. Advertimos lo de “reciente” porque muchas especies a través de las edades evolutivas han ido migrando y desplazándose a otras áreas de su lugar de origen; pero el ingreso de ésta especie es contemporáneo.

¹⁷ ¡Cuidado! Se sigue cometiendo.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Leyendo a Don Eduardo Ladislao Holmberg, en la revista que publicaba del Jardín Zoológico de Buenos Aires, en 1893 comentaba: “Durante más de un año llegué a ofrecer hasta diez nacionales por cada vizcacha viva que se trajera para el Zoo ¿Cómo era posible no tener interés en que se hallara representada en el Jardín Zoológico esta especie genuinamente pampeana? Pesa sobre ella una ley de exterminio. Ya vendrá el arrepentimiento”. Definitivamente aquellas personas que “pensaron” los Zoológicos en la Argentina, consagraban su filosofía a la causa y a los valores que intentamos rescatar en este manifiesto.

No nos olvidemos del ponderado eslogan: “se protege lo que se ama, se ama lo que se conoce”. Por lo tanto, no aspiremos a conservar lo que desconocemos¹⁸.

Si bien ésta discusión hubiese estado mejor ubicada en el ítem sobre educación, justificamos la inclusión en este lugar, como una manera de rescatar lo “autóctono” con simples ejemplos.

La Estrategia Global para la Biodiversidad, especifica que la Conservación ex situ debe realizarse, preferiblemente, en el país de origen. Es dignificar nuestra posición ante los países del mundo, si atendemos esta sugerencia.

Es así, sin más comentarios, que se intentará brindarle más importancia, a los planteles con más número de especies autóctonas que exóticas, canalizando más recursos, en caso de existir por parte del Ente Rector.

“Reviste escasa importancia mostrar la colección de animales más completa del mundo, si la misma no tiene un objetivo”. Por lo tanto la tendencia debe ser, trabajar por sobre todo, con nuestra fauna y de manera complementaria, con algunas de las especies conspicuas de otras regiones. Con respecto a la fauna foránea a la hora de priorizar, será la neotropical la que deberá contar con más posibilidades sobre cualquier otra.

Medidas interesantes a implementar serían:

1) La conformación de **listados de especies regionales** (vertebrados más representativos de cada zona) que deberán formar parte de los respectivos planteles de los zoos de esas regiones y canalizar planes educativos referentes a todas sus “tribulaciones”.

2) Intentar generar en las “granjas” de los zoos que la posean, **cría en cautiverio con un objetivo “produccionista” de animales de nuestra fauna autóctona**¹⁹, hecho éste que lejos está de convertirse en un acto de un uso sin sentido y sí se puede transformar en un instrumento viable de la conservación de las especies en cuestión, a la hora de presentarse como un recurso genuino. Se puede plantear la estructura de un criadero con el fin de recaudar fondos, pero lo más rescatable será ajustar técnicas para canalizar algún espacio investigativo hacia este punto.

Algunos ejemplos serían: “pacú” (*Piaractus mesopotamicus*); “lagarto overo” (*Tupinambis teguixin*); nuestros ratites o sea el “ñandú” (*Rhea americana*), “choique” (*Pteronemia pennata pennata*), “suri” (*Pteronemia pennata garleppi*); “inambúes” (*Nothoprocta sp.* y *Nothura sp.*); “paca” (*Agouti paca*); “coipo” (*Miocastor coypus*); “carpincho” (*Hydrochoeris hydrochaeris*); “hurón menor” (*Galactis cuja*); “zorros” (*Pseudolopex sp.* y *Cerdocyon sp.*); “corzuelas” (*Mazama sp.*); los camélidos sudamericanos o sea la “vicuña” (*Lamaglama vicugna*) y el “guanaco” (*Lamaglama guanicoe*), y ¡hasta la misma vizcacha! etc..

3) Deberá ser tenido en cuenta el sostenimiento de los **genomas endémicos** de cada región, partiendo de la consigna que los endemismos argentinos son responsabilidades que la naturaleza nos creó desde un principio y debemos responder por ellos ante todas las otras naciones del mundo; no nos olvidemos jamás, que cuando una especie o subespecie endémica de Argentina se extingue, su extinción será para el planeta y para siempre²⁰. Por lo tanto deberemos arbitrar medidas para mantener en condiciones

¹⁸ El ejemplo de la vizcacha es interesante, ya que presenta dignas características sociales, comportamentales e históricas, que realzan el valor de un animal que la sociedad conoce más por su “sabor” que por ser una “especie interviniente en uno de los ecosistemas más tradicionales de la Argentina” y esto por sí solo, es un hecho carente de justicia. Los zoos deben intentar generar los cambios necesarios para que estos acontecimientos no ocurran.

¹⁹ La Oficina Regional de la FAO seleccionó siete especies claves para el desarrollo rural de América Latina y el Caribe que incluyen especies de: camélidos (vicuña y guanacos), tortugas, caimanes, iguanas y roedores (carpinchos y coipos).

²⁰ En “Cuidar la tierra”, Estrategia para el futuro de la vida, de la UICN, PNUMA y WWF, se plantea: “Cada país debe hacer todo lo posible por impedir la extinción de cualquier especie, y asumir una responsabilidad particular por las

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

controladas, con todos los recaudos genéticos pertinentes, el genoma endémico más conspicuo y representativo de cada región, ya que estas condiciones naturales de distribuirse en un área muy sectorizada, coloca a estos representantes de nuestra fauna, por estos tiempos en que vivimos, en una posición de amenaza permanente.

Como ejemplo de ello citaremos a los siguientes: “mojarra desnuda” (*Gymnocharacinus bergi*), “bagre de torrente” (*Trichomycterus tenue*), “ranita marsupial yungueña” (*Gastrotheca gracilis*), “sapo de Achala” (*Bufo achalensis*), “yarára ñata” (*Bothrops ammodytoides*), “lagartija de Copahue” (*Liolaemus altissimus neuquensis*), “lagarto de Achala” (*Pristidactylus achalensis*), “macá tobiano” (*Podiceps gallardoi*), “palomita ojo desnudo” (*Metriopelia morenoi*), “mara” (*Dolichotis patagonum*), “gato montés de las salinas” (*Felis geoffroyi salinarum*), etc..-

4) Planificar en el zoo un **sector de especies “introducidas”** en la región o en el país y, una vez más, a través de planes educativos prácticos e inteligentes, plantear al visitante la

problemática de cada situación. Utilizadas de ésta manera, al cuantificar el próximo coeficiente, estas especies se considerarán como la variable “autóctona”; de no ser así formarán parte de las especies “exóticas”, beneficiando o perjudicando el nivel de jerarquía del zoo en cuestión.

Existen varias especies para ejemplificar la categoría de “animales introducidos argentinos”: “trucha arco iris” (*Salmo gairdneri*), “salamanquesa común” (*Tarentola mauritanica*), “rana toro” (*Rana catesbeiana*), “paloma casera” (*Columba livia*), “gorrión” (*Passer domesticus*), “visón americano” (*Mustella vison*), “rata almizclera” (*Ondatra zibethica*), “rata negra” (*Rattus rattus*), “castor canadiense” (*Castor canadensis*), “ardilla de vientre rojo” (*Callosciurus erythraeus*), “liebre europea” (*Lepus capensis europaeus*), “jabalí europeo” (*Sus scrofa*), “antílope negro” (*Antilope cervicapra*), “ciervo axis” (*Axis axis*), “ciervo rojo” (*Cervus elaphus*), etc.

2.4.1.1. Coeficiente de Especies Autóctonas:

$$\frac{EA}{ET} = CEA$$

EA: Especies Autóctonas

ET: Especies Totales

CEA: Coeficiente de Especies Autóctonas

Nota: las “especies introducidas” serán incluidas en el numerador (EA) sólo si presentan sectorizaciones o algún otro ordenamiento de identidad y se acompañen de un plan educativo que provoque la sensibilización de las problemáticas que ocasionan. En su defecto formarán parte del denominador (ET).

El Coeficiente de Especies Autóctonas no debe ser menor a 0,5. O sea que debemos considerar que el 50% de las especies totales del plantel, deben ser autóctonas. Aquellas Instituciones que se acerquen a la unidad serán “consideradas” a la hora de categorizar los zoos y por lo tanto merecerán una mayor puntuación. No se deberán aceptar zoológicos con un CEA menor a 0,5. (“Plan general de Categorización de Zoológicos”). Esta condición imperativa se fundamenta, como hemos aclarado oportunamente, en que una de las premisas básicas de los zoos argentinos, debe ser motivar, investigar, conocer y educar en base a nuestra fauna, para generar entre otras cosas, “sentimientos de pertenencia hacia lo autóctono”.

Una vez que este ítem se halla estandarizado, comenzaremos a ahondar en las distintas clases de vertebrados, para asignarle más importancia a aquellas que prácticamente se encuentran poco representadas (peces, anfibios y reptiles). Incluso, luego se propiciará el aporte de invertebrados conspicuos.

especies endémicas confinadas en su territorio”. ¿Cuántas extinciones más de tipos endémicos deberemos soportar, para darnos cuenta de nuestra indelegable responsabilidad?

2.4.2. Condiciones reproductivas

Otro tema a contemplar es la necesidad de brindar **condiciones potenciales de reproducción**; aunque parezca obvio, la primer necesidad es la de mantener y contar con grupos o parejas reproductivas. Consideraremos especies en condiciones reproductivas no aptas, aquellas que presenten individuos solitarios, en parejas o grupos no sexados y que no hayan criado nunca; presencia de consanguinidad evidente; animales de la misma especie, pero de subespecies no confirmadas; especies de hábitos reproductivos gregarios y que presenten unos pocos individuos y/o cualquier otro motivo, que haga dudar coherentemente, del potencial reproductivo.

Por existir especies sin interés en que se reproduzcan, incluso algunas en donde se desea evitar la concepción, se establecerá una lista de especies a convenir que no formen parte del número total de animales del plantel. De ésta manera no formarán parte del número de especies totales con interés reproductivo.

2.4.2.1. Coeficiente de Aptitud Reproductiva del Plantel:

$$\frac{ECR}{NETir} = CARP$$

ECR: Especies en Condición Reproductiva

NETir: Número de Especies Totales con interés reproductivo.

CARP: Coeficiente de Aptitud Reproductiva del Plantel

No se aceptarán Instituciones con un CARP menor a 0,5; en este caso no sumarán puntos, sino que se quitarán en caso de alejarse de la unidad (Ver: Plan general de Categorización de Zoológicos, Cap. IV). Se insta esta modalidad ya que consideramos una condición de hecho, la necesidad de conformar planteles reproductivos.

2.4.3. ¿Ejemplares o grupos?

“Los zoológicos del futuro deberían concentrarse en un número mayor de animales individuales y en menos especies”.
Gerald Durrel, 1976.

El número de individuos por especie, deberá ser el que más se acerque al óptimo, de acuerdo a las características naturales de la misma; induciendo a no cometer problemas conductuales ni trastornos de consanguinidad. ¿Cómo vive ese animal en la naturaleza? En grupo o en pareja. ¿Cuales son sus posibilidades de consanguinidad? etc.; esa es la forma de acercarse al ideal. Luego se considerará el problema del espacio en su hábitaculo. Es una mala política, plantearse el problema a la inversa: de acuerdo al espacio con que se cuenta, considerar el número de individuos a presentar de esos animales; **si el predio no reúne condiciones para mantener en su número ideal tal o cual especie, no debería contar con ella en su plantel** y ya. Salvo fuerza mayor, como: animales decomisados y depositados en el zoo, especies en serio riesgo de amenaza con imposibilidad de conseguir otros individuos y algún otro motivo que justifique este proceder.

Otra forma errónea de manejo del plantel, es creer que no se justifica tener más de dos individuos por especie, pensando que: *“con la parejita alcanza...”* (“Síndrome Arca de Noé”)²¹.

²¹ La concepción de “Arca” debe ser tomada filosóficamente, ya que desde el punto de vista técnico, sabemos ahora, que la discusión debe ser más amplia. Debemos propender a la interacción de especies y el destino final debe ser conservar el ecosistema imperante; las especies sueltas no le sirven a la naturaleza...

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Pautas relevantes, además, se basan en las relativas a la táctica reproductiva que tenga dicha especie: monogamia, poliginia y poliandria. También se deberá respetar el radio sexual y la densidad de adultos sugeridos para alcanzar éxitos a la hora de la procreación.

Un tema de significativa importancia y al cual deberemos estructurar sobre bases consensuadas, será el de **favorecer las especializaciones a la amplitud taxonómica**; esto hará referentes a los zoos en temas y especies puntuales y sus profesionales podrán canalizar sus inquietudes en este terreno.

“Me dijeron que no se puede tener en exhibición, grandes cantidades de la misma especie de animal, porque el público se aburre. Una de nuestras muestras más grandes consiste en seis pajareras que no contienen nada más que faisanes de cuello blanco. Hay un gran cartel con explicaciones, que describe nuestro éxito con estas aves y su serio riesgo de extinción. Hemos comprobado que el público se queda fascinado con la historia y aplaude nuestros esfuerzos. Nadie ha dado muestras de tedio”. (Durrel, 1976).

En definitiva cada especie precisará un estudio concienzudo del número viable a mantener, para alcanzar en lo posible el más alto índice de similitud con la naturaleza. “Así será un zoo que educa, investiga y conserva en el siglo XXI”.

2.4.4. A, E, I, O, Uno, dos, tres: “Inventarios”

Los establecimientos deberán realizar un **inventario semestral del plantel animal** que posee; el mismo será presentado, entre otras dependencias, al Ente Rector.

En él se asentarán: cantidad de especies, de familias, de órdenes, de clases; luego: individuos por especies, por familias, por órdenes, por clases. Una “lectura” de éstos datos nos servirán para corroborar la estructura sistemática del zoo; que se puede esperar de él; hacia donde debe canalizar energías; cuales son sus categorías más representadas y cuales las menos; que ejemplares debemos conseguir; de cuales podemos prescindir; etc.

Los demás datos con que deben contar estas tabulaciones son: edad, sexo, modificaciones con respecto al inventario anterior, individuos excedentes y faltantes, y toda otra que se considere de importancia para cuantificar nuestro plantel.

El “Registro de animales silvestres autóctonos en establecimientos zoológicos de la República Argentina”, armado por Gustavo Aprile, a través del “Programa rescate y rehabilitación de fauna silvestre”, de la Fundación de Vida Silvestre Argentina, da pautas comportamentales de cómo se deben llevar adelante los inventarios y como realizar “lecturas” de los mismos para que sean útiles al conjunto.

Mediante la creación del Ente Rector se arbitrarán medidas para cotejar los excedentes y faltantes de cada institución y el mismo gestionará las comunicaciones necesarias para establecer pautas de intercambios.

2.4.5. Documentar la identidad

Un dato a considerar para favorecer el manejo general, es la **identificación de cada individuo** con una marca segura²². No deberán aceptarse ejemplares de potenciales planes de cría sin algún método identificatorio, para realmente determinar su genealogía con toda seguridad. Esto con el tiempo se deberá trasladar a todo el plantel de especies silvestres del establecimiento.

Luego cada zoológico estipulará de acuerdo a conveniencia y posibilidades el método más apropiado para cada caso (tatuaje, fotografía, microchip, caravana, anillo, etc.).

²² Según la CITES: “marca significa cualquier impresión indeleble, sello u otro medio adecuado de identificar un espécimen, diseñado de manera tal que haga su falsificación lo más difícil posible”.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

El sentido práctico de una identificación es registrar y reconocer los individuos, mantenerlos con el sexo determinado (sobre todo en especies sin dimorfismo sexual o con dificultad para establecerlo), poder configurar fichas biológicas y de historias clínicas por individuo, disminuir los riesgos del tráfico de fauna, conformar su árbol genealógico para disminuir riesgos de endogamia, etc.

2.4.6. Rescatando información

*“Yo se que la vida será más larga, que
hasta donde podamos hacer la historia”.
Santiago Feliú.*

El no fundamentar el hecho de mantener un animal en cautiverio, nos convierte, de potenciales servidores de la naturaleza, en cómplices de su deterioro.

El tema de **sistematizar la recolección de datos** es de significativa importancia y es uno de los baluartes para “justificar lo injustificable del cautiverio”.

En primera instancia, aunque suene absurdo, vamos a necesitar la existencia del “dato”, luego la capacidad para recolectarlo e internalizarlo, para ser traducido en una “idea” y plasmarlo para la inmortalidad, transcribiéndolo, aunque más no sea, en una humilde tarjeta o ficha (de papel o computarizada) que debe presentar cada individuo que se encuentre en condiciones controladas en el zoo. Si éste último dato no se provoca, formamos parte de la estructura que hizo nacer esta frase prodigiosa: *“el 80 % de la información, está en la cabeza de las personas”*. Y si aceptamos, que las grandes “empresas” se construyen con gente necesaria pero no imprescindible, concluimos, que las situaciones registradas, deben quedar guardadas en la memoria del zoo y no, exclusivamente, en la de su personal. Por todo esto, es indispensable, que optimicemos la recolección de datos.

La muerte de un animal, es un hecho que nos debe apenar. Pero la muerte de un ejemplar, que pasó años en nuestro zoo brindándonos un tesoro informativo irrepetible, y del cual la institución no fue capaz de capitalizar, es un hecho que no solo apena y angustia sino que se debe repudiar.

Son cuantiosos los registros que podemos sistematizar²³: hábitos comportamentales generales, utilización del ambiente del recinto donde se encuentra, peso y progresión del mismo de acuerdo a la edad, capacidad de adaptación a la dieta artificial y sus pormenores, fotografías de situaciones y características de interés, servicios reproductivos (comportamiento, periodos estrales, etc.), jerarquías sociales, etapas de actividad y de descanso, sus anécdotas, etc.

Un ejemplar del zoo por lo tanto debe contar con sus documentos, su prontuario, su historia médica y ¡hasta su biografía!. Nada debe parecer de más y en definitiva, existirá un momento donde se requiera esa información sencilla que por no haber quedado registrada en algún archivo, se preguntará eternamente entre el personal, sin lograr la respuesta adecuada, ya que difícilmente toda la información que genera un zoo pueda registrarse en las cabezas de las personas.

Debemos destacar que existen, como en casi todos los casos, “zoológicos puntuales” que han registrado datos de “especies puntuales” en algunos “momentos puntuales”; el planteo que se realiza en esta oportunidad se refiere al hecho de generalizar esta costumbre para poder rescatar la mayor información posible a nivel nacional.

Estos temas bien podrían estar ubicados en el ítem sobre investigación, pero se ocupa este espacio como una manera de demostrar las utilidades y su forma de aprovecharlas, que debe brindar un plantel en cautiverio.

²³ No consideramos las variables médicas, ya que éstas existirán en las historias clínicas que debe presentar cada individuo del zoo, como veremos más adelante.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Para finalizar con este tema fundamental, permitánnos transcribirles palabras esbozadas en San Diego en 1968, por Caroline Jarvis, editora por entonces, del *International Zoo Year Book* (Anuario internacional del Zoo):

“Si la información registrada por los zoológicos ha de tener algún valor, son esenciales dos cosas: un buen sistema de registros (correctos y precisos) y técnicas eficaces para la identificación de animales. Todos los zoos deberían registrar un mínimo básico de datos: fecha de llegada, su edad estimada, su peso al llegar, origen, sus señas identificatorias, su sexo, la fecha que se apareó o dio a luz a sus hijos, fechas de cualquier enfermedad durante su vida y la fecha y la causa de su muerte o su marcha”.

Si analizamos que este discurso, fue esbozado hace más de treinta años, entenderemos porque hoy, deberíamos ser más estrictos a la hora de rescatar información. Pero nos queda ésta inquietud: ¿que hubiese pasado si atendíamos y poníamos en práctica éste mensaje?...

Inmediatamente nos surge una nueva incógnita ¿Cuánto nos perdimos en estas tres décadas, por no registrar estos simples datos ofrecidos por todos los animales que pasaron por los zoológicos argentinos en éste tiempo?

Quiera la Providencia, y el buen accionar de las personas que engrandecen la imagen de los zoológicos argentinos, que en los próximos treinta años la historia sea otra...

2 . 4 . 7 . De lo que trata “producir animales”

Como en toda actividad donde se aspire a una producción animal marcada con resultados dignos, hay que considerar los cinco pilares básicos en donde apoya el éxito de ésta actividad: la genética de los individuos, las instalaciones con que cuente el predio, la nutrición de los animales, la sanidad del plantel y el manejo que se le brinde al mismo.

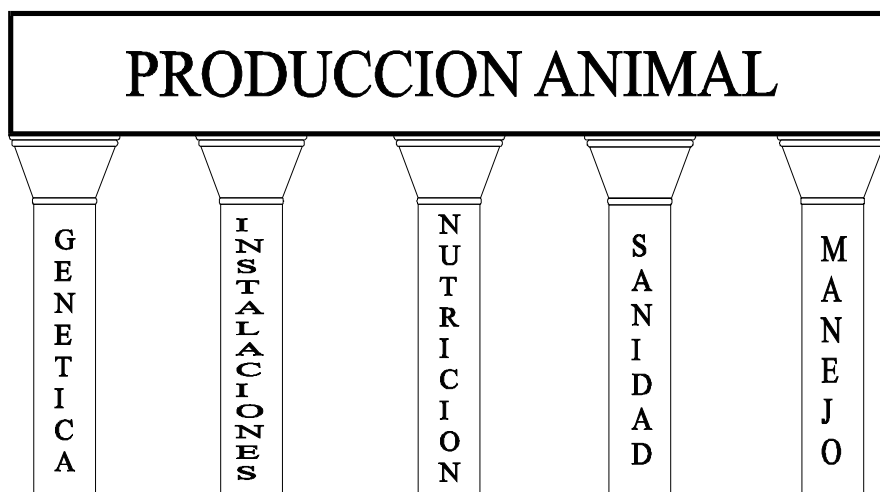


Fig. 3. Esquematzación de la producción animal y sus pilares.

Generalmente, en la producción animal, ahorrar en un rubro no significa mayores logros. Por eso no debemos desatender ninguna de estas variables. Descuidar cualquiera de ellas, puede provocar el fracaso de las otras, por mejores atenciones con que cuenten estas.

Deberemos partir de un análisis de situación donde realizaremos esfuerzos mancomunados en todas las áreas técnicas para poder aspirar a resultados exitosos.

2.4.7.1. Primer pilar: la “genética”

*“Los pájaros son sabios que han aprendido a volar,
Los hombres son asesinos que han aprendido a matarlos
El vuelo se ha quedado sin pájaros por culpa del hombre.
El cosmos es el juez supremo que aplica la ley del talión:
Muertos todos los pájaros, comienzan los asesinos a matarse”.*
Osmar Suarez, 1986.

Con respecto a la **genética del plantel** hay varias cuestiones a considerar.

En primera instancia debemos partir de la necesidad de contar con individuos “puros”, esto significa que deben ser **hijos de padres de la misma subespecie, o sea ni mestizados, ni hibridizados**²⁴; una especie para ser cruzada y que su progenie tenga un valor real a la conservación debe rendir este requisito. Los animales

mestizos, sean o no fértiles, se deben considerar, en general, material genético perdido. Esto implica en primer instancia la determinación de la subespecie a incorporar a un plan de cría y luego en caso de posibilidad, poder inducir o certificar el lugar de origen de los individuos o sus antecesores.

En algunas circunstancias, nacen algunos animales sin saber las subespecies de sus padres y en muy pocas ocasiones se tiene en cuenta este dato; estos animales comen y ocupan el mismo lugar que un animal subespecíficamente puro. Entonces, ¿porque gastar energías en individuos no capacitados, teóricamente, para emprender un plan de cría que involucre la conservación de la especie?

Taxonómicamente las subespecies en muchos casos están en discusión y esto es una realidad y un claro mensaje para minimizar la importancia de pretender realizar planes de cría con individuos de la misma raza geográfica; mas la fundamentación se basa, en la condición de mantener los genomas lo más parecidos a su presencia en el medio natural; conociendo el origen geográfico del ejemplar se salva casi toda duda de identidad subespecífica. Quienes leímos en alguna oportunidad “El origen de las especies”, no nos debemos olvidar, como Don Charles Darwin, suponía ya hace casi 150 años que las subespecies eran tipos que estaban “evolucionado” a especies nuevas; pero claro, como los “tiempos evolutivos” no se pueden medir en nuestros tiempos... ¡Qué difícil es conjeturar!

En caso de necesidad deberemos comenzar a recurrir a determinaciones de mapeos cromosómicos. Esto no solo nos determinará la “genética” de la población, sino que además será un dato confirmatorio, en caso de poder realizarse, de estar trabajando con las subespecies de distribución nacional, dato éste que será un requisito indispensable, para comenzar un plan de cría que favorezca la conservación de nuestra biodiversidad.

Claro, que si no queda otro argumento para salvar la especie que el cruzamiento inter-racial, que nadie dude en llevarlo a cabo. Aunque es algo que no se puede asegurar, si esos animales llegaran a su hábitat histórico en perfecto estado de conservación, la selección natural, que en alguna oportunidad generó esa subespecie a través de las consecuentes etapas evolutivas, debería encargarse de “volver las aguas a su nivel”; pero ésta teoría, además de no ser muy precisa puede carecer de fundamentos prácticos a la hora de evaluar el número poblacional de la especie en cuestión, ya que si partimos del hecho de contar con una retracción numérica evidente de esa especie (razón por lo cual justificaríamos estos avatares) ¿quien puede afirmar que ocurrirán los mismos procesos evolutivos en la naturaleza con poblaciones que no brindan la variabilidad genética que mostraron cuando evolucionaron primitivamente? Esto es apenas una cuestión, de las muchas que se pueden

²⁴ Se considera híbrido al individuo resultante de dos especies diferentes. Mestizo, a la cría de dos razas o subespecies diferentes.

conjeturar. Hemos “jugado” tanto con la Naturaleza, que para algunas cuestiones, ya no basta con ponernos “serios”.

Además, las poblaciones de los planteles de un zoológico responsable, deben contar con **mínimos niveles de endogamia**, o sea con prácticamente inexistentes cruzamientos entre parentales. Existen complicados problemas de “consanguinidad”, con los consabidos trastornos endogámicos que llegan a provocar teratogénias clínicas y subclínicas, infertilidades de distintas índoles, etc..

Ya, en 1921, Sewall Wright propuso el “coeficiente de consanguinidad” f , entendido como la “probabilidad de que las dos copias que presenta un individuo para un gen dado, vengan de una misma copia de un antepasado” (Eguiarte y Piñero, 1990). En el mismo trabajo, de estos dos autores, se señala la siguiente tabla con los coeficientes de consanguinidad “ f ” para los hijos de diferentes cruza:

Tipos de cruza	f
Autopolización	0,5
Dos generaciones de autopolización	0,75
Cruza entre un progenitor y un hijo	0,25
Cruza entre medio hermanos	0,125
Cruza entre primos hermanos dobles	0,125
Cruza entre tío y sobrina	0,125
Cruza entre primos hermanos sencillos	0,0625

Tabla 2. Coeficientes de consanguinidad según grado de parentesco. (Eguiarte y Piñero, 1990).

La cantidad de variabilidad genética contenida en una población estaría relacionada con la habilidad de la población a ajustarse al cambio ambiental. La reducción de esta variabilidad presentaría, entonces, estos mentores: la consanguinidad, la deriva genética y el efecto fundador o de cuello de botella.

Los métodos diagnósticos para cuantificar la variabilidad genética se basan en procesos moleculares, utilizando muestras de tejidos para extraer enzimas y ADN.

Concluiremos en definitiva, rescatando como un hecho trascendental, la importancia de controlar la “genética” del plantel: la tan mentada **“conservación”, no acepta ejemplares mestizados (menos aún, hibridizados) ni consanguíneos en sus planteles.**

Por lo tanto no engañemos a nuestras instituciones, a la sociedad y a la naturaleza promoviendo planes de cría de animales de planteles con dudoso árbol genealógico.

En el zoo podremos “esconder” algunos datos, los visitantes probablemente no se den cuenta, pero la naturaleza con sus procesos evolutivos, sus designios a través de problemas consanguíneos, nos hará saber, tarde o temprano, que una simple especie (a la cual le dio la capacidad de “pensar”) no podrá engañarla.

Ni por un instante, ni por los tiempos de los tiempos...

2 . 4 . 7 . 2 . Segundo pilar: las “instalaciones”

Con respecto a este tema, nos referiremos a él, cuando hablemos de la infraestructura del predio (2. 5.), ya que todo lo que tiene que ver con esto, no es privativo del plantel. Las instalaciones en conjunto con el plantel, son la “cara visible” de la institución.

2 . 4 . 7 . 3 . Tercer pilar: la “nutrición”

A la hora de plantear la cuestión nutricional, se nos viene encima una sumatoria de responsabilidades que debemos, definitivamente, enfrentar.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

La alimentación de animales de zoológicos son aquellas típicas entidades consideradas **arte y ciencia**. Arte porque, entre otras cosas, es un trabajo arduo que un animal ingiera con gusto (palatabilidad) un alimento que en su vida silvestre, quizá, jamás encontraría. Ciencia, porque se deben aplicar todos los conocimientos que la Nutrición Animal, como asignatura científica, sea capaz de aportar; incluso se considerará una “ciencia de genio” ya que en muchas oportunidades, a causa de falta de datos, a través de métodos de acierto/error, iremos corrigiendo los avatares de nuestras dietas.

Una buena nutrición se basa en un equilibrio entre aportes y requerimientos. Estos últimos se deben considerar, las problemáticas de estudio más importante a discernir en éstos temas. Poseemos casi todos los arsenales para determinar y elaborar una dieta de 550 calorías, pero se hace difícil determinar las necesidades o requerimientos calóricos de todas las especies del plantel; incluso se complica el tema, cuando le comenzamos a sumar variables (relación calcio: fósforo, proteína digestible, vitamina A, E, D, complejo B, minerales, microelementos etc.) y situaciones (estados fisiológicos como ciclo estrual, gestación, cría, lactancia, etc; *flushing* nutricional; épocas del año; etc.).

Si bien ya, hay un enfoque más científico de la situación en algunos zoos²⁵, en otros todavía estos problemas, se “solucionan” (¿?) con: ...2 naranjas, 1 banana, 1 manzana, 2 hojas de lechuga y en el invierno le agrego 2 nueces y 3 maníes... O sea, un planteamiento meramente empírico; el cual no se debe descartar si se comporta como un subsistema del cognoscitivo.

En realidad, en todo zoo, debe existir **un responsable del área nutricional**, y no es función de éste trabajo, determinar si debe ser, de acuerdo a las respectivas incumbencias profesionales, un veterinario²⁶, un nutricionista, un biólogo, un ingeniero agrónomo, etc. De lo que si estamos convencidos, es que debe estar la persona más capaz para éste puesto; aquella que tenga la capacidad innata del razonamiento para poder acomodar su “ciencia” a las necesidades de las circunstancias y por sobre todas las cosas internalizar, con humildad, todos los comentarios de los otros profesionales, de los cuidadores, de quienes administren las dietas, de quienes la distribuyan, de toda otra persona que pueda aportar y por sobre todo, de la sagacidad con que cuente para realizar una lectura de lo que “dice” el animal a través de sus actos y sus obras (palatabilidad, estado general, cantidad de materia fecal, existencia de servicios, gestación, cría, peso, etc.). Como prueba interesante y necesaria, debe existir la capacidad de descubrir un alimento altamente palatable, sin ninguna aspiración nutricional, para cada especie e incluso, dentro de lo posible, para cada individuo, el cual se administrará periódicamente a intervalos a convenir; esto servirá para incluir en él, la administración vía oral de medicamentos, cuando se requieran.

La importancia de la alimentación excede la problemática exclusiva de valores cuantificables a través de las observaciones directas. Hay muchas circunstancias indirectas que fortalecen esta idea; un ejemplo claro es que muchos fracasos de cría en los zoos, tienen sus causas en una nutrición inadecuada.

Y, es sabido, que un zoológico que fracasa en sus planes de cría, se quita argumentos para fundamentar su razón de ser.

Se debe armonizar un programa nutricional, para lo cual se debe “manejar la dieta”, desde su adquisición, su recepción, su almacenaje, su preparación y distribución; todo esto en función de cumplir con los requerimientos individuales, ya sean fisiológicos y psicológicos, de todas las especies con que cuente el zoo.

Existen determinaciones y prioridades que no se deben obviar: en primera instancia resolver cual va a ser la dieta adecuada; luego, realizar los controles de calidad²⁷ de las materias primas a utilizar para confeccionar la

²⁵ En el Zoológico de Buenos Aires, existe una profesional Médica Veterinaria dedicada exclusivamente a esta área.

²⁶ Es el profesional habilitado para el control bromatológico del alimento y el que puede inducir más fielmente los requerimientos de cada especie. Para ello debe especializarse, porque como siempre decimos, los títulos habilitan pero no necesariamente avalan capacitación.

²⁷ Los cuales deben reunir los mismos requisitos bromatológicos que para consumo humano.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

misma. Por último, se deben seguir las normativas sobre los puntos críticos de control en la elaboración y preparación de alimentos.

En algunos casos resultará conveniente la suplementación dietaria con núcleos vitamínicos- minerales para compensar las carencias que puede presentar la dieta artificial al compararla con la ingesta de una dieta natural.

Desde el punto de vista de la infraestructura para desarrollar todas las tareas, se deberá contar con una “cocina” apropiada para tal fin y una bodega de almacenaje con refrigeración apropiada.

Un zoológico que quiera realzar sus cualidades en las dietas, deberá pensar en la necesidad de un bioterio para generar “alimento vivo” (ratas, conejos, cobayos, pollitos, tenebrios, etc.).

Otra consideración de importancia, es la administración horaria de los distintos alimentos; se debe saber que los animales han pasado cientos de miles de años evolucionando para adquirir ciertas características especiales que les confieren ciertas particularidades en sus hábitos; no intentemos cambiar en una semana en el zoo, todo este andamiaje de información conseguida en tanto tiempo y en base a tanto esfuerzo evolutivo. O sea, que a un animal de hábitos crepusculares se le debe dar de comer de acuerdo a esta circunstancia, salvo que haya, a través de un “nocturnario”, cambiado su ritmo circadiano.

Se podrá, además, crearles distintos grados de dificultad a los animales para llegar a algunos alimentos, colocándoles los mismos en troncos, tuberías, debajo o insertas en “camas” de arena, aserrín, etc. Esto servirá para mantener a los individuos con el tiempo utilizado y de esa manera paliar ciertas conductas no deseables del cautiverio.

Un último punto de referencia es advertir al público la no conveniencia de administrar alimentos a los animales; pero sobre este tema, ya lo advirtió cierta vez Don Gerald Durrel, que “*una cosa es prohibirlo y otra evitarlo*”; por lo tanto debemos invertir esfuerzos para que estas circunstancias se minimicen.

El Dr. Francisco G. Maldonado del Depto. de Etología y Fauna Silvestre de la Facultad de Veterinaria de la UNAM (México) advierte desde el punto de vista de la alimentación, como elemento enriquecedor del ambiente, dos variables:

- A) **Diversidad:** en ambientes naturales, muchas especies consumen una gran variedad de alimentos, mientras que en cautiverio la diversidad de los mismos disminuye. El proporcionar un rango más variado de alimentos le permite al individuo tener mayor control sobre su consumo de nutrientes y puede mejorar su balance nutritivo, especialmente cuando las condiciones cambian debido a fluctuaciones de temperaturas (Scott y Belnave, 1988).
- B) **Presentación y frecuencia:** la alimentación en cautiverio exige del animal menos y diferentes acciones que en condiciones naturales; esto puede provocar un tipo de comportamiento no deseable, que puede disminuirse a través del enriquecimiento ambiental. En confinamiento el alimento se proporciona en lugares predecibles dentro de un área restringida, por lo que requiere un tiempo corto de búsqueda; además se presenta de tal forma que requiere de un manejo mínimo antes de consumirlo. Bajo estas condiciones los animales pueden desarrollar estereotipias orales (Lawrence y Rushen, 1993). Para disminuir la presentación de estos comportamientos no deseados, se propusieron las siguientes técnicas: proporcionar raciones más pequeñas y frecuentes (Shepherdson et. al., 1993), aumentar el tiempo que se requiere para procesar e ingerir el alimento (Shepherdson et. al., 1993) y aumentar el contenido de fibra para promover la saciedad (Robert et. al.).

El complejo y problemático mundo de la nutrición de zoológicos debe estar encarado por personal efectivamente competente y altamente maleable a las posibilidades de cambio que le presentará la rutina diaria. La nutrición deberá ser uno de los pilares básicos donde se asentará el éxito en la producción animal del establecimiento, que será en definitiva, el que comandará los resultados efectivos de la viabilidad o no, de ser un zoo capaz de enfrentar los desafíos de la conservación propiamente dicha.

2.4.7.4. Cuarto pilar: la “sanidad”

“No deseo parecer duro en mi actitud hacia la profesión médica humana, pero realmente tienen un trabajo bastante suave comparado con el de alguien que tiene que ocuparse de animales silvestres”.

Gerald Durrel, 1976

Es fundamental un plantel sano, física y psíquicamente; condición difícil de conseguir en ambientes controlados. Pero es hacia donde se debe apuntar.

Por lo tanto se deberán adoptar las medidas profilácticas pertinentes para llevar adelante estas consignas, pudiendo el Ente Rector determinar un **“plan sanitario mínimo”** que se llevará a cabo en cada establecimiento para poder ser categorizado. Este plan sanitario respetará, los distintos criterios de los profesionales actuantes en cada zoo; aquí se plantea la necesidad de la existencia del plan y las fundamentaciones justificadas de los distintos procedimientos.

Al igual que en la nutrición, nos encontramos con escollos difíciles de sortear, por ser la medicina de especies silvestres todo un “mundo” en sí misma.

En primera instancia **“no se debe aceptar un zoo, sin un Médico Veterinario responsable de la salud del plantel”**; luego el mismo debe esgrimir experiencia en el tema de fauna silvestre. El Ente Rector arbitrará, luego, la cantidad mínima de profesionales, de acuerdo a la cantidad de individuos residentes en el zoo; el mismo, como sugerencia, deberá rondar las 12 hs. veterinarias semanales cada 100 ejemplares cautivos o

fracción. Un profesional podrá acatar como máximo 46 hs. semanales; por lo tanto cuando el zoo requiera de más horas profesionales se recurrirá a otro veterinario más y así sucesivamente. Se atenderán casos especiales y se podrá partir de una base. Las necesidades crecen a medida que aumenta la amplitud taxonómica.

Cantidad de ejemplares	Horas semanales mínimas veterinarias
Hasta 100	12
De 100 a 200	24
De 200 a 300	36
De 300 a 400	48
De 400 a 500	60
De 500 a 600	72
De 600 a 700	84
De 700 a 800	96
De 800 a 900	108
De 900 a 1000	120

Tabla 3. Sugerencia de cantidad de horas veterinarias mínimas de acuerdo al plantel.

Se determinará una realidad evidente: el plantel veterinario no solo, su función, debe ser paliar con el bagaje médico, sino para estructurar pautas educativas y líneas de investigación.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

La concepción de los médicos veterinarios actuantes debe tener un gran manejo cognoscitivo en su formación específica y una gran voluntad explícita de acatar cada diagnóstico, con la suficiente humildad de retroceder ante cualquier circunstancia. El problema mayor no es equivocarse; sino, negar el error y no poder, de última, capitalizarlo.

Una condición *sine qua non*, debe ser contar con veterinarios que tengan cierta preparación acreditada en la medicina de animales silvestres y además conocimientos claros sobre la categoría taxonómica a la cual se deben enfrentar; si bien una cabra doméstica tiene, por ser rumiante, alguna similitud con un “pudu” (*Pudu pudu*) a la hora de encontrarse ante el problema, se debe empezar a considerar que la concepción clínica poblacional debe dejar paso a la individual y que definitivamente no es lo mismo la pérdida de un ejemplar que de otro. Por lo tanto, se requiere, conocimiento del estatus ecológico de la especie en cuestión y de todas las variables biológicas, anatómicas y fisiológicas, que conforman parte de la problemática médica; y en caso de no saberlo, debe existir la obligación moral, con total humildad, de averiguarlo. De aquí se desprende la necesidad de contar con un área biológica totalmente dispuesta a colaborar y un área veterinaria definitivamente abierta a las sugerencias.

“Si se le pone frente a cualquier bicho que vaya desde un zorro fenec a un lobo de crin, el veterinario medio insistirá en tratar a los dos animales como si fueran cachorros de perdiguero de la misma camada” (Durrel, 1976). Si bien el autor de ésta frase ya no se encuentra en este mundo, nos gustaría demostrarle, algún día, que su idea va ir perdiendo vigencia (y estamos seguros que a él le agradaría), mientras los veterinarios actuales continuemos adentrando y especializándonos en todo lo referente a la temática de la fauna silvestre con sus tribulaciones y paralelamente, aunque duela el alma, repudiemos a los colegas que sin formación acreditada en el tema “ocupan” puestos, sirviendo a realzar la verdad de lo que planteó hace más de veinte años el fundador del Zoo de la Isla de Jersey.

Pero estos planteos se deben demostrar, no solo con palabras; sino con hechos dignamente justificados. Confiamos en los médicos veterinarios “progresistas” en éste sentido; aquellos con serias aspiraciones a perfeccionarse día a día. La medicina de especies silvestres debe estar signada por el

conocimiento genuino sobre lo que implica la conservación de la biodiversidad. En realidad hay algunas historias que se deben “saber”, pero a todas hay que “sentirlas”. Los temas tienen que ser discutidos y debatidos científica y técnicamente, pero está totalmente permitido interponer el corazón y los sentimientos en cada acto. Pero nunca el árbol nos debe tapar el bosque, o sea que nunca pondremos en riesgo ninguna población a causa de un individuo; esto último debe ser una norma preestablecida.

El rol tradicional de la medicina veterinaria en los zoológicos, es intervenir en momentos de crisis; hoy debe asumir la toma de decisión en factores como la educación, la extensión, la investigación. Y debe abanderarse en el compromiso hacia la “conservación”.

El perfil de los médicos veterinarios dedicados a los animales silvestres debe estar orientado a distintas circunstancias que exigen las necesidades cotidianas; así se pueden llamar, de acuerdo a varias acepciones: “veterinarios de campo”, “veterinarios de la naturaleza”, “médicos de la conservación” o como genuinamente, en una reunión, los definió un biólogo argentino: “*veterinarios biologicizados*” (Scataglini, 1996), donde sin ceder nada del caudal médico, utilizan instrumentos básicos de la biología, para actuar con un criterio amplio.

Existieron y existen en Argentina, veterinarios que pusieron el empeño, el corazón y cada una de sus neuronas al servicio de los zoos; se perfeccionaron, en base a un sacrificio personal y trazaron rumbos de esta rama de la profesión, en el país²⁸.

En un zoo con aspiraciones, lo más cercano al ideal y a lo posible, es la especialización por clases. Deben existir veterinarios, especializados por lo menos en tres grandes áreas clínicas²⁹: 1) En peces, anfibios y reptiles. 2) En aves. 3) En mamíferos.

²⁸ Rescato al Doctor Durante, que prestó sus servicios durante varios años en el Zoológico de La Plata, entre tantos otros.

²⁹ En caso de existir en el plantel, animales invertebrados, se deberá actuar en correspondencia.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Luego un responsable de “cirugía”, que conjuntamente con el dedicado a esa clase, realizarán la intervención correspondiente.

Se deberán confeccionar fichas de **Historia Clínica** de cada individuo. Si bien la confección será privativa de cada institución, contarán con requisitos básicos: 1) Sus datos generales: especie, subespecie, nacimiento, origen, ingreso al establecimiento, identificación, señas particulares, sexo, etc. 2) El plan asistencial, donde se registrará todo lo acontecido clínica y quirúrgicamente con el animal: sintomatología, diagnósticos, métodos complementarios y tratamientos realizados. 3) El plan sanitario, en el cual se llevará un perfecto cronograma de todas las medidas profilácticas. 4) Datos reproductivos: presentación de estro, servicio, gestación, parición, etc.

Una sugerencia es la creación de un listado con el **riesgo potencial del plantel**; esto implica conformar tres niveles o categorías de ejemplares: 1) Riesgo alto: aquí se encontrarán aquellos individuos que por cualquier motivo, ya sea edad, enfermedad crónica, problemas de adaptación, etc. presentan mayores posibilidades de un desenlace fatal en un corto período de tiempo. 2) Riesgo medio: serán los que presenten situaciones moderadas. 3) Riesgo bajo: aquellos que presenten escasas circunstancias para llegar a sospechar de su muerte en el corto plazo. Una vez confeccionado, nos servirá para realizar al fin de cada ciclo una lectura del plantel y la efectividad del manejo sanitario; para ello se estimarán los porcentajes de mortandad acaecida en cada nivel y deberemos suponer que será más elevado el de riesgo alto, luego el medio y más atrás el de bajo riesgo; en caso de no suceder estas circunstancias, asumiremos que existen medidas a replantear.

Ligado a este tema, podemos considerar un estudio a nivel país sobre los **porcentajes de mortalidad** por familia animal, que se estimen viables de soportar. Para ello se evaluará la realidad actual y se cuestionará cuanto se la puede mejorar; de ésta manera partiremos de una consigna, que si bien no gozará de las condiciones del rigor científico, servirá para aproximarnos a relevar el porcentaje de mortalidad en algunas poblaciones y cotejarlos con otros zoos del país y/o del mundo.

Luego extrapolando algunos datos, quizá se puedan pautar algunos **porcentajes de natalidad** por especie, reales y esperados. Se vienen realizando inventarios de animales silvestres reproducidos en cautiverio³⁰, los cuales serán de suma ayuda al Ente Rector para plasmar varias de sus funciones.

Estas dos alternativas, si se pueden colocar a consideración de resultados que se admitirían como medias poblacionales, servirán para el análisis de la gestión del Área Veterinaria de cada zoo en particular. De esta manera se pueden llegar a estructurar medidas de ajuste sanitario, en donde realmente lo requiera, cada institución.

Se deberá llevar un registro de **planillas de necropsias**, donde se remarcarán todos los datos que sirvan para sospechar de un diagnóstico particular del deceso, el cual siempre se deberá explicitar, determinando su condición de ser presuntivo o de certeza. Anexa a ésta ficha, se incorporará una tarjeta con el **destino final** del cadáver, el cual se debe valorar como otro tesoro informativo que aporta el individuo a la ciencia y en definitiva a la sociedad como pieza educativa; las opciones serían: taxidermizarlo, conservar el individuo en formol, preparar el esqueleto o algún otro elemento anatómico, conservar su piel, su cráneo sus manos o pies para determinación de huellas, etc. ; en realidad los usos son tan variados (de acuerdo a la especie y su estatus ecológico) que es muy difícil considerar que un ejemplar no tenga algún uso post-mortem.

En definitiva cuando un animal muere, deberá quedar para la historia su ficha biológica, su registro de datos, su historia clínica (asistencial, profiláctica y reproductiva), su planilla de necropsia y su tarjeta con destino final, por el cual el animal, continuará brindando información después de muerto.

Cuando un zoo se esmera únicamente en su ficha de necropsia, demuestra la actualidad de la acepción de Durrel (una vez más) donde plantea: *“el zoo se convierte simplemente en una especie de sala de espera para el patólogo”*.

³⁰ “Inventario de animales silvestres reproducidos en cautiverio” 1996 y 1998 y “Registro de Animales silvestres autóctonos en establecimientos zoológicos de la Republica Argentina” como ya lo nombráramos anteriormente, de Gustavo Aprile. Programa Rescate y Rehabilitación de Fauna Silvestre, Fundación de Vida Silvestre Argentina.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Luego de todas estas propuestas, no deberemos olvidar el tema de **manejo reproductivo** y la conformación de un protocolo sobre el tema, el cual merecerá atención diferencial; más adelante ampliaremos (3. 3. y 3. 4.)

No debe olvidarse la necesidad de contar con “voluntarios” (3. 6.) para poder hacer frente a todas las vicisitudes.

Es sabido que la formación médica de grado, en animales silvestres, en las Facultades de Veterinarias argentinas es inexistente o, con mucha suerte, muy pobre. Por lo tanto (y que se tome como sugerencia de propuesta): **“se deberían arbitrar los medios, en los respectivos Honorables Consejos Directivos de cada Facultad, para prontamente, tomar por las riendas esta problemática”**. Extrañamente vemos como distintas Carreras Universitarias e incluso Terciarias han admitido la problemática ambiental en sus programas con seriedad, encontrando un puesto en su currícula; mientras la Veterinaria, que tiene asignada una responsabilidad instintiva en la medicina de fauna silvestre, por lo que nuestro título nos habilitó para su ejercicio, todavía hoy no ha sido capaz de enfrentar y dar respuestas en la capacitación real de grado en éste tema (tampoco en post-grado). Si bien, esto es una carencia universal y no solo del país, hace un tiempo se vienen realizando incursiones sobre éste tema en distintas Universidades del mundo e incluso en Latinoamérica, en sus respectivas Facultades de Veterinarias. Y por supuesto que existen excepciones a la regla de no innovar, en algunas Facultades de la Argentina; en este momento se viene tomando con más seriedad el tema y la demanda de profesionales preparados requiere no solo de una formación de grado en el tema que sea digna, sino de algún tipo de especialización que pronto se encarará en el país.

A la hora de hablar de “**cuarentena**” se nos debe encrespar el alma y apelaremos a la honestidad; nuestros instrumentos sobre el tema son mediocres. Pero a la hora de las necesidades, refiriéndonos al tema de animales silvestres exclusivamente, debemos nacionalizar la discusión, ya que como país, dejamos mucho que desear; habiendo tenido que pagar, por estos motivos, innumerables problemas sobre el tema y padecerlos, incluso, en el presente. Aún así, y a pesar de todo esto, seguimos cometiendo los mismos errores. Y nos atrevemos a colocar la palabra “error”, por que podemos defender nuestra posición. En medicina veterinaria, como en tantas otras disciplinas, se debe asumir que hay situaciones en donde, criterios distintos, no significan

equivocaciones; pero en el tema “cuarentena” de animales silvestres no hay un manejo acertado ni en los zoos, ni en el ingreso al país de un animal silvestre. Y nos hacemos responsables de éstas palabras.

Algunas veces es la falta de infraestructura, otras por carecer del conocimiento apropiado y sino, por un tema con el cual mis oídos crecieron (desde mi primer infancia, hasta la que me encuentro ahora): la **falta de presupuesto**; esa evidencia con la cual hemos “impregnado” nuestras realidades y hoy, amen de ser una gran verdad, ya todo se puede excusar, atrás de ésta contingencia³¹.

En primera instancia cuando un animal de la fauna silvestre, ingresa al país, se encuentra con dos estamentos que deben intervenir, pertenecientes a distintas concepciones. Una es el Servicio Nacional de Sanidad y otra la Dirección Nacional de Fauna y Flora Silvestre. Ahora bien, la lectura que manejan las dos dependencias en el tema que nos compete, a veces es tan distinta, que realmente pareciera que no utilizaran el mismo idioma. Pero, veamos las causas: **¿Cuál es la dependencia médica veterinaria con que cuenta la Dirección Nacional de Fauna y Flora Silvestre³²? ¿Dónde queda el departamento especializado en animales silvestres con que cuenta, el Servicio Nacional de Sanidad?** Una vez más, como decimos los veterinarios: *“para realizar un tratamiento, debemos diagnosticar”*; en éste caso el diagnóstico es: **“no**

³¹ En el ingreso de una enfermedad exótica a un país, si bien se pueden cuantificar sus costos, jamás se podrán establecer sus consecuencias. Menos aún si la consideramos como potencial enfermedad zoonótica (enfermedades que se comparten entre el hombre y los animales).

³² Ahora, presenta una médica veterinaria en sus filas. Se deberán congeniar políticas sanitarias entre las dos dependencias: la Dirección Nacional de Fauna y Flora Silvestre, debe rescatar las necesidades básicas en la materia, para que el Servicio Nacional de Sanidad actúe en consecuencia.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

existen”; es entonces, que en la primera institución, se han utilizado en varias oportunidades criterios biológicos, para resolver los problemas médicos; en la otra las experiencias recolectadas y extrapoladas, de los animales domésticos. Las consecuencias de estas carencias, las estamos padeciendo. Por lo tanto a nivel del Estado Nacional se debe dar pronta respuesta técnica ante ésta acuciante realidad.

“Se deberían crear, con médicos veterinarios que puedan acreditar sus conocimientos sobre la medicina de animales silvestres, estas áreas en las dependencias mencionadas y generar consensuadas políticas sanitarias en el tema que nos ocupa”.

No desconocemos que las políticas sanitarias se imparten a través del Servicio Nacional de Sanidad, por lo tanto es la dependencia estatal que debe dar respuestas en esta materia.

Queda asentada, ésta propuesta en este manifiesto en el año 2000, no vaya a ser que ante un problema epidemiológico futuro serio, se endilgue responsabilidades al hecho de no haber sido advertido a tiempo.

En los zoolos todavía se estila, que algunos animales realicen su “pseudo cuarentena” en su recinto definitivo (¿?). Otros en el lugar destinado a la internación del plantel del zoo (¿?). Y, como si esto fuera poco problema, además no se cuenta con ningún protocolo específico de acción para estas circunstancias.

Como concepto de cuarentena, debemos asumir la separación del contacto directo o indirecto de los individuos nuevos, recién recibidos, con los que ya se encuentran en el predio, hasta que la salud de los nuevos individuos sea evaluada y se realicen tareas propias de éstas funciones: determinar el estado de salud, aplicar tratamientos específicos, identificar los individuos, realizar la profilaxis necesaria, comenzar a reconocer hábitos, establecer grupos sociales y comenzar con las historias clínicas y fichas biológicas de cada individuo.

La infraestructura del área debe estar, en lo posible, fuera del predio del zoo y su mínimo personal, debería ser exclusivo de ésta zona. El período de permanencia variará de acuerdo a la especie, potenciales epidemiológicas, períodos de incubación, etc.; pero debemos partir que los mínimos fluctuarán de 40 a 90 días y los máximos no tienen límite y se pueden extender hasta varios meses e incluso años, en caso de sospecha o presencia de animales con signos o síntomas que hagan dudar de su salud. En caso de importación de animales, los mismos deberán poseer una cuarentena mínima de tres meses.

En el tiempo de permanencia en el área, se deberá llevar adelante un **“Protocolo de Cuarentena”**, que consistirá en respectivas variables biomédicas para establecer rangos de salud; los cuales serían, como normativas mínimas: análisis hematológico completo, serológicos determinantes de enfermedades de incidencia

específica, coparásitológicos y urianálisis. Estos deberían ser tomados en tres momentos distintos de su permanencia en cuarentena. Los últimos resultados confirmarán o no el ingreso al predio de los nuevos ejemplares. Cada protocolo debe ser respetado a conciencia.

Para finalizar deseamos advertir que la “sanidad” no solo es un pilar de la producción animal, sino que por su importancia puede enaltecer las funciones que se llevan adelante en una institución, como también arrojar por la borda del barco los esfuerzos de muchos años; razones más que suficientes para brindarle a la **medicina veterinaria de animales silvestres** la jerarquía, el tiempo y el espacio que merece.

2.4.7.5. Quinto pilar: el “manejo”

Si bien todos los pilares de la producción animal, como hemos visto y analizado, son de importancia significativa, es en el **manejo** donde realizaremos el “envoltorio de seda” de todas las actuaciones anteriores.

Todo estos esfuerzos no se deben “despilfarrar” realizando un “manejo” no conveniente. En definitiva es el broche de oro de esta sumatoria de variables que servirán para alcanzar el éxito esperado.

De nada vale realizar excelentemente “todos los deberes” anteriores y simplemente decidir el “manejo” de separar el macho y la hembra por creer, subjetivamente, que esta última, se encuentra encinta y mantenerlos en esta situación por todo el periodo que dura la preñez y al final, porque los tiempos ya no cierran, darnos cuenta que todo había sido un error...

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

El “manejo” al no existir como área, denota una falta de compromiso y responsabilidad a la hora de rendir cuentas. Todas las áreas técnicas, bien o mal, mucho o poco, realizan intervenciones que deberían incluirse en el rubro “manejo”.

Pero es a la hora de justificar científicamente el **manejo del plantel**, donde comienzan a manifestarse los problemas. Aquí, también, hay mucho de arte. Por lo tanto, se deberán exaltar las neuronas y magnificar los sentidos para realizar un adecuado “manejo”.

Se puede definir a este pilar de la producción, como los actos que requiere el plantel para explotar sus potenciales al máximo. Se puede agregar que es la capacidad de adquirir agilidad después de haber tenido algún impedimento o dificultad. El diccionario “Webster’s New Collegiate” lo define como el uso juicioso de los medios para lograr un fin.

Hay ejemplos que se pueden estructurar, por poseer el conocimiento adquirido y en otros habrá que seguir capitalizando capacidades operativas, pero atención, no nos olvidemos de una concepción que nos agrada mucho: *“no hace falta comer basura, para darnos cuenta que la basura no se come”*. O sea, son muy importantes las relaciones inter-zoos, porque muchas veces ocurren problemáticas en una institución, que ya sucedieron en otra, habiendo encontrando solución.

Pero existen manejos normados: hablábamos de alimentar a cierto horario a los animales de hábitos crepusculares; esto es un ejemplo del manejo nutricional. Mantener separados los individuos de parejas reproductivas de ciertas especies y juntarlas en la época del celo, es un tipo de manejo reproductivo. Brindarles actividad especial a una especie para combatir la rutina y el aburrimiento sería otro y así seguiríamos con aspectos que servirán para darnos cuenta de la importancia que adquiere este pilar donde se sostiene, como en todos los anteriores, el éxito o el fracaso de una producción animal, necesaria para cuantificar los objetivos.

Son todos estos motivos los que nos hacen justificar, que es hora de aceptar al “manejo” con toda la responsabilidad necesaria para dignificar los resultados de los esfuerzos genéticos, edilicios, nutricionales y sanitarios que los zoos argentinos requieren, para brillar en la sociedad, como partícipes de un cambio y una transformación real y utilitaria.

2.5 La infraestructura

“Los zoos modernos no exhiben ya criaturas psicóticas detrás de rejas infamantes, sino grupos familiares en un entorno donde se reproduce exactamente el ambiente original”

Marcos Freiberg, 1974

(¡Un argentino, hace 26 años!)

Este tema, sin dejar de remarcar la importancia de cualquier otro aquí exployado, adquiere vuelo de trascendencia ya que no es solo un pilar de la producción animal, sino que confluyen en él, todo lo que el visitante tiene oportunidad de observar, todo lo que el animal tiene posibilidad de utilizar y en definitiva todo lo que configura la imagen edilicia del zoo.

Una condición indispensable es el aislamiento del predio mediante un vallado o cerca perimetral, el cual deberá ser natural o artificial. Esto tiene incontables beneficios.

Habrà que extremar medidas, para determinar las condiciones funcionales de la infraestructura y poder convivir en un ambiente inteligentemente utilizado, sabiendo combinar las necesidades básicas de un buen funcionamiento general y una armoniosa belleza paisajística.

Aspiración fácil... de escribir...

2 . 5 . 1 . Ordenamiento de identidad

Una de las modificaciones estructurales, a través del tiempo, que transformaron y marcaron un cambio importante en la concepción moderna de los zoos, fue el “**ordenamiento de identidad**”; éste presenta tres grandes estilos a la hora de materializarse, a saber:

2 . 5 . 1 . 1 . Taxonómico: (El cual puede considerarse por clases, por órdenes, por familias, etc.). Los animales se ordenan de acuerdo a su afinidad taxonómica; de esta manera encontramos el área destinada a los cérvidos, a las rapaces, a los primates, a los psitácidos, etc.

Se está intentando dejar de usar en los zoológicos modernos, ya que no es el reflejo de la naturaleza ni mucho menos; aunque a veces puede ser útil, no existiendo una alternativa superadora.

2 . 5 . 1 . 2 . Zoogeográfico: (Generalmente continental: africano, australiano, americano, euroasiático; pueden considerarse otras divisiones como países, provincias, etc.) Deja un claro concepto de ubicación geográfica de la fauna, pero puede confundir al visitante mostrando juntos por ejemplo al “orangután” (*Pongo pygmaeus*) con el “camello” (*Camelus bactrianus*), a la “mara” (*Dolichotis patagonus*) con un “mirikiná” (*Aotus azarae*), etc.; animales del mismo continente pero de ambientes tan disímiles, que pueden generar una errónea percepción, sino es acompañada la exhibición, de un correspondiente plan educativo que logre minimizar ésta problemática.

2 . 5 . 1 . 3 . Biogeográfico: (Regularmente de grandes biomas: bosque tropical, región árida o desértica, llanura, etc.). Se puede plantear la percepción de estos grandes ecosistemas, pero además puede abstraerse esta concepción a nuestros pequeños biomas regionales y conformar una simbólica Pampa de Achala (como la contara tantas veces el Dr. Ricardo Luti), un reducido terreno simulando ser un trocito de los Esteros del Iberá (como lo describiera el francés Alcide d’Orbigny), del Delta del Paraná (con lo cual se sentiría eternamente agradecido Don Marcos Sastre), hasta un muestrario de un pastizal pampeano nativo (como “Allá lejos y hace tiempo” lo viera Don Guillermo Hudson), etc.

Además de exhibir las condiciones de su flora y su fauna, se puede incursionar en sus características edafológicas, climáticas, etc.

En estos casos, se pueden confeccionar las tan mentadas “**exhibiciones de inmersión**” que se encuentran de moda en los últimos tiempos y se las considera como lo más apropiado. “*En estos tipos de zoológicos debemos inventar un cautiverio que no parezca cautiverio, y simular que allí hay animales libres, aún cuando sabemos que no lo son*” (Morris, 1990).

El inconveniente que puede surgir con el ordenamiento biogeográfico es una posible confusión al entender un gran bioma como una comunidad y así por ejemplo colocar en el sector “bosque tropical” al yaguararé (*Panthera onca*) y al orangután (*Pongo pygmaeus*); las dos especies viven en el trópico pero uno en América y el otro en Asia. Para evitar estos inconvenientes se debe pregonar a través de una cartelería adecuada, un plan educativo capaz de minimizar esta posible problemática.

Desde nuestra posición, lo más apropiado es configurar pequeños biomas regionales como explicitamos más arriba, cuando hablábamos de los Esteros del Iberá, la Pampa de Achala e incluso pueden llegar a ser más abarcativos como Serranías Centrales, Pastizal Pampeano, Puna, etc. Además se pueden conformar ambientes exóticos como el Pantanal, los Llanos del Orinoco, etc. Todo esto servirá con el tiempo para crearle una personalidad evidente a cada zoológico.

Estas deben ser aspiraciones futuras, si pretendemos pregonar realmente, una transformación concreta en los zoológicos de la Argentina.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Otra opción, para nuestros zoos tradicionales puede resultar de alguna combinación de todas estas variables.

Cada uno de ellos presenta sus ventajas y sus contras, sus defensores y sus detractores. De lo que nadie debe dudar, es que cualquiera será más interesante, que la carencia de algún tipo de ordenamiento, como sucede en general en el país. Probablemente, la discusión del más conveniente, partiría del conocimiento de la realidad del zoo en cuestión, de su terreno, de sus posibilidades, de su plantel, de la forma de encarar la educación y de tantas otras variables como cuestionamientos se sucedan en la determinación. Por lo tanto, relegaríamos ésta decisión a cada zoo; hecho éste que se transformará en una particularidad más para ofrecer **“una visita distinta, en un zoo distinto”**.

De lo que no se debe “huir” es de la necesidad de proyectar un plan de reordenamiento de acuerdo a lo que más convenga y encarar las futuras instalaciones en función de esa decisión; así de ésta manera, las obras a construir tendrán un fin prefijado y una visión encarrilada a un determinado ordenamiento.

Partimos de la consigna de poseer en el país Zoológicos tradicionales, incluso con una clara concepción “Victoriana” y la transformación de los mismos se basaría en refuncionalizarlos estructuralmente con las limitaciones que presentan estas construcciones, algunas de ellas consideradas hoy más que habitáculos para animales, “Obras de arte” y parte del patrimonio histórico de nuestro país.

2 . 5 . 2 . Los parques temáticos

La concepción nueva para la exhibición de animales se manifiesta a través de los actuales **“bioparques”** o **“parques temáticos”**, concepciones en donde los cautivos pueden llegar a ser los visitantes, mientras los animales se desplazan por grandes extensiones; o de otra manera, configurando ambientes reducidos que se “comparten” entre los animales y el público: *“para lograr una integración de los conocimientos, de acuerdo a los más modernos conceptos pedagógicos, los seres vivos a mostrar no deben estar aislados sino integrados dentro de un concepto holístico de la naturaleza”* (Robinson, 1992).

La confluencia de otros atractivos mecánicos, conjuntamente con la exhibición de animales en un ambiente agradable, probablemente se contrapone con la idea gestacional de utilizar estos predios como solaz de regocijo espiritual, como lo soñaron Holmberg y Onelli, en Buenos Aires, Scherer, en Córdoba, Plott, en La Plata y tantos otros “pensantes” de nuestros zoológicos tradicionales.

Pero las nuevas épocas traen nuevos aires. Nadie puede dudar de los beneficios de los parques temáticos en cuanto a la exhibición misma: la belleza fluye por todos lados, y el visitante se condiciona en un ambiente armonizado para ser más permeable a los distintos mensajes conservacionistas que le podamos inculcar. Pero si

esos mensajes faltan a la cita, no alcanzarán los ambientes artificiales más estudiados y suntuosos del mundo, para justificar lo injustificable del cautiverio.

Será muy difícil estructurar parques temáticos, en los zoológicos tradicionales argentinos. Pero los nuevos emprendimientos, si ocurren, deberán marcar pautas comportamentales en dirección a estas realidades, donde el ambiente se manifieste armónicamente en conjunción con las especies que se manejen en nuestro “Plan Maestro”, utilizando el concepto acabado de “Conservación” como eje conductual de toda discusión.

Y deberá existir un precepto básico: “ la educación no se debe diluir entre las estridencias de las luces de colores...”

2 . 5 . 3 . Jaulas, recintos, habitáculos, ambientes y sus requisitos...

Como advertimos, nuestros zoológicos más antiguos fueron concebidos con un estilo de concepción “victoriana”, donde en realidad la mayor superficie, estaba en función del público. Las típicas construcciones de las jaulas con barrotes como límite de la misma, le conferían el aspecto del “encierre tradicional de los zoos”. Otra característica que marcó el estilo de estas instituciones eran las de representar arquitecturas típicas del lugar

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

de origen del animal en cuestión en su jaula; entonces se armaban, por ejemplo, templos hindúes en la casa del elefante asiático, acto que ubicado en el tiempo, no se debe criticar como un hecho aberrante ya que como hemos advertido pertenecemos a otra “época de necesidades”; por lo tanto nuestra concepción actual no deja de ser ni mejor ni peor, simplemente distinta, configurada en otro momento en donde los requerimientos de la naturaleza y de la sociedad se trastocaron. Pero atención, hoy se vería con poco agrado la construcción de habitáculos al estilo antiguo. Sin embargo, evitando caer en el amargo margen de la mala predisposición, hay que reconocer que en estos tiempos que corren, ora por falta de presupuesto, ora por falta de ideas claras, ora por desconocimiento del perfil de institución que aspiramos, se han construido habitáculos que añoran, incluso, los viejos tiempos...

Los zoos no tan antiguos, juntos a los habitáculos más nuevos de los tradicionales, resolvieron sus problemas, en general con mallas metálicas, más o menos reforzadas de acuerdo a si se colocaba una “reinamora” (*Cyanocompsa brissonii*) o un “puma” (*Felis concolor*).

Siempre, en todas las épocas, se construyeron “algunos” habitáculos que realmente respetaron estándares estudiados y con muy buenas repercusiones por el uso de los animales y los buenos comentarios de los visitantes.

Pero, a pesar de todo, debemos estructurar hoy un nuevo estilo de concepción de zoológico argentino, en donde podamos reflejar pautas útiles y armoniosas.

Cuando se proyecta desde un habitáculo hasta un zoológico completo, debe existir un consenso de ideas y necesidades entre las partes a intervenir (directivos, veterinarios, biólogos, cuidadores etc.) Los arquitectos para un proyecto en un zoológico deben ser llamados al final, nunca al principio; cuando ya se haya resuelto el objetivo de la construcción, se le solicitará lo que se pretende a la “ciencia arquitectónica”, de la cual se escuchará todo comentario y sugerencia pero tratando de no ceder en los “requerimientos técnicos consensuados” y que éstos, nunca se extrapolen como un subsistema del lucimiento de aquella. En definitiva, la infraestructura se debe poner al servicio de las necesidades de funcionamiento y nunca lo inverso. La arquitectura de un zoológico, siempre debe ser un medio y nunca un fin. Por supuesto que de acuerdo a los índices de factibilidad se deberán negociar algunas cuestiones.

En concreto, un zoológico no se construye con habitáculos -y menos aún con jaulas- sino con ideas organizadas a través de un “Plan Maestro”, que armonice con las obras, el objetivo pretendido; todo lo demás son los detalles que engalanarán la obra.

Los “**datos habitacionales**” a tener en cuenta para la construcción de los recintos serán:

- 1) La extensión o tamaño.
- 2) El enriquecimiento de acuerdo a los requerimientos por especie.
- 3) Las necesidades de las personas que cuidan del animal.
- 4) Factibilidad de ver los ejemplares por el público.
- 5) Lucimiento de los objetivos estéticos.

No deberemos olvidarnos de las áreas de encierre, corrales de aparte y todas aquellas medidas para un manejo adecuado de los individuos de la especie a considerar. Las nuevas tendencias prevén que este tipo de sectores estén a cubierto de la observación de los visitantes; esto cobra indispensabilidad cuando el habitáculo está ambientado, convenientemente, de acuerdo al hábitat correspondiente.

2.5.3.1. Condiciones mínimas de habitabilidad para zoológicos argentinos

Cada zoo se adaptará a las condiciones posibles, mas existirán “Condiciones Mínimas de Habitabilidad”. En este trabajo se han ideado lineamientos, basados en estos requisitos, para las especies más conspicuas en los zoológicos argentinos (Ver Tablas 4, 5 y 6).

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Hemos tomado apreciaciones propias y experiencias exógenas de modelos elaboradas para otros zoológicos del mundo³³ como por ejemplo, los requisitos mínimos para la tenencia de animales silvestres del Consejo Federal Suizo del 27 de mayo de 1981; aunque cuentan con varios años de antigüedad, en ellos, están contempladas las distintas variables con las cuales nos podemos enfrentar. Se consideran medidas mínimas, ya sea en metros cuadrados o cúbicos, de acuerdo a las especies o familias más representativas y el número de individuos a contemplar; también habla de sectores internos y externos, refugios y de requisitos particulares de acuerdo a tal o cual animal.

Es de suma importancia determinar que nuestro país, al tener climas tan diversos dificulta la tarea de unificar criterios. El clima subtropical del norte no condice con el de nuestra Patagonia; por lo tanto se deberá en un futuro pautar condiciones de habitabilidad para la región sur, región centro y región norte de la Argentina³⁴. El clima con temperatura más baja genera requisitos de refugios o patios internos más grandes para determinadas especies que a lo mejor deberán permanecer en el mismo, días enteros. El norte, con temperaturas más elevadas, requiere, en algunas circunstancias, de requisitos inversos. Todo esto, de acuerdo a nuestra visión, implica la necesidad de un futuro dónde se contemplen estas variables.

Mucho se ha hablado del tamaño de los recintos de los animales confinados y en realidad es un tema de significativa importancia, que merece algún comentario; en primer instancia hay que advertir que no por ser más grande va a resultar mejor. Hay animales que en su vida silvestre pasan la mayor parte de las horas del día en espacios reducidos a los que llamamos “territorios”. *“Lo que se hace con un animal en cautiverio es quitarle su territorio, con lo cual hay que tener un cuidado de proporcionarle un sustituto suficiente, o se tendrá en las manos un animal aburrido, enfermo o muerto. La cosa que convierte a una jaula en un territorio puede ser algo muy insignificante, pero no es necesario que sea el tamaño. Lo que crearía toda la diferencia podría ser la forma de la jaula, la cantidad de ramas o la falta de ellas, la ausencia o presencia de una charca, una pequeña extensión de arena, un pedazo de tronco. Más que libertad los animales buscan seguridad”* (Durrel, 1976). Otra cuestión a tener en cuenta según el mismo autor debe ser la “distancia de huida”³⁵ de cada especie.

MAMÍFEROS	Necesidades mínimas de acuerdo al n° de individuos					Adicionar por individuo agregado				Aspectos particulares	
	Especie	Número (n)	Patio externo		Patio interno (Refugio)		Externo		Interno		
			Superf. (m2)	Volum. (m3)	Superf. (m2)	Volum. (m3)	m2	m3	m2		m3
Comadreja overa	2	8	16	2	4	2	4	0,5	1	TR-NCT	
Canguros pequeños	5	20	-	10	15	4	-	1	1,5		
Canguros medianos	6	100	-	15	22,5	10	-	3	4,5		
Canguros grandes	6	200	-	20	40	15	-	4	8		
Oso Melero	2	10	20	4	8	4	8	2	4	TR-ACL	
Oso Hormiguero	2	40	-	10	15	10	-	5	7,5	CV	

³³ La traspolación de datos se debe realizar sin, necesariamente, “conformar estructuras de acuerdo a las estructuras foráneas”. Las medidas a tomar, se deberán “argentinar” para que resulten concretas y aplicables. Pero deberemos conocer las virtudes y los errores de los demás para aprovechar experiencias. Grandes errores se cometieron en distintas áreas en el país copiando todo exactamente; grandes errores se cometieron en el país por no ver donde otros ya se habían equivocado; debe existir un equilibrio.

³⁴ En este trabajo creamos el que puede resultar de base y se condicionaría a una media nacional; hasta que se discutan más acabadamente cada una de estas variables se podrán utilizar como referentes, pero advertimos la indispensabilidad de consensuar estas reflexiones a través, por ejemplo, del Ente Rector y referentes en cada una de las especies.

³⁵ Espacio que un animal deja entre él mismo y un enemigo antes de huir.

Repensando los Zoológicos de la Argentina - Fidel Baschetto

Peludo	4	10	-	3	2	1	-	0,5	0,3	CV-NCT
Mulita	4	10	-	3	2	1	-	0,5	0,3	CV-NCT
Tatú Carreta	2	50	-	10	12	10	-	4	4,8	CV-NCT
Paca	4	12	-	5	5	1	-	1	1	
Agutí	4	12	-	5	4	1	-	1	0,8	CV
Castor	2	20	-	2	2	4	-	1	1	PLT 12 x 0,5 / 2
Coendú común	2	8	16	2	4	2	4	0,5	1	TR
Conejo de los Palos	4	16	-	5	3,5	1,5	-	1	0,7	CV
Liebre Europea	4	20	-	6	4,8	4	-	1	0,8	
Vizcacha	4	12	-	6	4,2	2	-	1	0,7	CV
Coipo	4	12	-	4	3,2	2	-	1	0,8	PLT 10 x 0,5 / 1
Mara	4	20	-	6	4,8	4	-	1	0,8	CV
Carpincho	4	40	-	8	8	8	-	1,5	1,5	PLT 20 x 1 / 2
Coatí	4	12	24	6	12	2	4	1,5	3	TR-ACL
Mayuato	2	10	20	5	10	2	4	1,5	3	TR-NCT-ACL PLT 1 x 0,3 / 0,3
Hurón menor	4	10	20	2	1,6	1	2	0,5	1	TR
Hurón mayor	2	12	24	3	6	3	6	1	2	TR-ACL
Zorrino	2	12	-	4	4	3	-	1,5	1,5	NCT
Lobito de río	2	12	-	6	6	3	-	1,5	1,5	PLT 10 x 0,5 / 2
Yaguarundi	2	12	24	3	6	3	6	1	2	TR
Gato del Pajonal	2	12	24	3	6	3	6	1	2	TR
Gato montés	2	12	24	3	6	3	6	1	2	TR
Margay	2	12	24	3	6	3	6	1	2	TR
Tigrina	2	12	24	3	6	3	6	1	2	TR
Linces	2	15	30	6	12	4	8	1,5	3	TR
Gato onza	2	15	30	6	12	4	8	1,5	3	TR
Puma	2	30	60	10	20	6	12	2	4	TR
Leopardo	2	30	60	10	20	6	12	2	4	TR
Yaguareté	2	40	120	15	30	10	30	5	10	TR-PLT 20 x1/ 2
León	2	40	120	15	30	10	30	5	10	
Tigre	2	40	120	15	30	10	30	5	10	TR-PLT 20 x1/ 2
Zorro gris	2	15	-	4	4	4	-	1	1	CV
MAMÍFEROS	Necesidades mínimas de acuerdo al n° de individuos					Adicionar por individuo agregado				Aspectos particulares
	Número (n)	Patio externo		Patio interno (Refugio)		Externo		Interno		
		Superf. (m2)	Volum. (m3)	Superf. (m2)	Volum. (m3)	m2	m3	m2	m3	
Zorro pampa	2	15	-	4	4	4	-	1	1	CV
Zorro colorado	2	15	-	4	4	4	-	1	1	CV
Zorro de monte	2	15	-	4	4	4	-	1	1	CV
Aguará guazú	2	40	-	10	15	10	-	2	3	PLT 8 x 0,5 / 1

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Lobo europeo	2	50	-	10	13	10	-	2	2,6	
Oso polar	2	40	-	15	30	10	-	4	8	ACL PLT 40 x 1,5 / 5
Oso Pardo	2	50	-	15	30	10	-	4	8	PLT 10 x 1 / 2
León marino	2	30	-	8	16	8	-	3	6	PLT 35 x 1,5 / 4
Lobo de dos pelos	2	30	-	8	16	8	-	3	6	PLT 35 x 1,5 / 4
Pecarí de collar	2	20	-	4	5	4	-	1	1,2	
Pecarí labiado	2	20	-	4	5	4	-	1	1,2	
Chanco Quimilero	2	24	-	6	9	6	-	1,5	2,25	
Jabalí	2	24	-	6	9	6	-	1,5	2,25	
Tapir terrestre	2	100	-	15	22,5	40	-	7	10,5	PLT 8 x 0,8 / 2
Rinoceronte blanco	2	300	-	30	75	100	-	15	37,5	
Rinoceronte negro	2	300	-	30	75	100	-	15	37,5	
Hipopótamo	2	100	-	30	75	50	-	12	30	PLT 24 x 1,5 / 5
Hipopótamo pigmeo	2	50	-	15	22,5	20	-	4	6	PLT 10 x 1 / 2
Elefante asiático	2	400	-	40	120	100	-	20	80	PLT 20 x 1,5 / 4
Elefante africano	2	400	-	40	120	100	-	20	80	PLT 20 x 1,5 / 4
Cebra de Chapmann	4	400	-	20	40	30	-	6	12	
Cebra de Grévy	4	400	-	20	40	30	-	6	12	
Vicuña	5	200	-	10	20	10	-	2,5	5	
Guanaco	5	250	-	12	26,4	15	-	2,5	5,5	
Dromedario	3	250	-	12	36	15	-	2,5	7,5	
Camello	3	250	-	12	36	15	-	2,5	7,5	
Antílopes pequeños	5	200	-	16	24	10	-	3	4,5	
Antílopes medianos	5	250	-	20	40	16	-	4	8	
Antílopes grandes	5	350	-	30	80	24	-	5	12,5	
Ciervos pequeños	5	200	-	16	24	10	-	3	4,5	
Ciervos medianos	5	250	-	20	40	16	-	4	8	
Ciervos grandes	5	350	-	30	80	24	-	5	12,5	
Jirafa	5	500	-	25/anim.	100/anim	50	-	25	100	
Mirikiná	5	15	37,5	2,5	6,25	1	2,5	0,5	1,25	TR-NCT-ACL
Mono Caí	5	18	47	3	7,5	1,5	3,75	0,5	1,25	TR-ACL
Mono Aullador	5	18	47	3	7,5	1,5	3,75	0,5	1,25	TR-ACL
Saimirí	5	15	37,5	2,5	6,25	1	2,5	0,5	1,25	TR-ACL

MAMÍFEROS	Necesidades mínimas de acuerdo al n° de individuos					Adicionar por individuo agregado				Aspectos particulares
	Número (n)	Patio externo		Patio interno (Refugio)		Externo		Interno		
		Superf. (m2)	Volum. (m3)	Superf. (m2)	Volum. (m3)	m2	m3	m2	m3	
Griveta	4	18	47	3	7,25	1,5	3,75	0,5	1,25	TR-ACL
Papiones	4	25	62,5	10	25	2	5	1	2,5	TR-ACL
Chimpancé	3	25	75	20	50	8	24	5	12,5	TR-ACL
Orangután	3	30	90	20	50	8	24	5	12,5	TR-ACL

Tabla N° 4. Condiciones mínimas de habitabilidad para algunos mamíferos.

Referencias:

TR: elementos para trepar por todo el habitáculo (patio externo e interno). En los animales de hábitos arborícolas es elemental que exista un árbol; en estas especies, donde los ejemplares no puedan acceder, son metros cúbicos subutilizados. Los primates de hábitos terrestres deben tener condiciones para trepar ya que en oportunidades lo suelen hacer.

NCT: especies que se pueden utilizar en un nocturnario; en este caso se reverán las condiciones mínimas de habitabilidad. Destacamos que animales de hábitos crepusculares o nocturnos su mejor exhibición, es a través de esta herramienta.

CV: posibilidad de cavar; el suelo deberá tener la estructura lógica para poder realizar esta tarea; existen cavadores facultativos y cavadores de vida subterránea; hay que arbitrar medidas para la exhibición de estos últimos.

ACL: animales que requieren aclimatación, aunque más no sea en el patio interno; esta táctica consistirá en aumentar o disminuir la temperatura ambiente, de acuerdo a los requerimientos de la especie.

PLT: Pileta o fuente con agua. Los números expresan las medidas en metros: el primero se refiere a la superficie, el segundo a la profundidad y el tercero (después de la barra) la superficie que se debe adicionar por individuo agregado.

Nota: la pileta no se debe comprender en las superficies de los patios. Se desprende que la superficie total del habitáculo será la sumatoria del patio externo más el patio interno más la pileta.

REPTILES	Necesidades mínimas de acuerdo al n° de individuos			Adicionar por individuo agregado		Aspectos particulares
	Número (n)	Terreno		Terreno		
		Superf. m2	Volum. m3	Superf. m2	Volum. m3	
Lampalagua	1	2	4	1	2	TR
Ñacaniná	1	1,5	3	1	2	TR – PLT 1,5 x 0,30 / 1
Lagarto (overo-colorado)	4	4	4	1	1	CV
Yacaré (negro-ñato)	2	10	-	2	-	PLT 15 x 0,70 / 2
Tortuga (patag.-terrestre)	8	10	-	1	-	CV
Tortuga carbonaria	6	10	-	1,5	-	CV
Tortugas dulceacuícolas	5	3	-	0,5	-	PLT 6 x 0,50 / 0,5

Tabla N° 5. Condiciones mínimas de habitabilidad para algunos reptiles.

Referencias tabla 5.:

TR: elementos para trepar por todo el habitáculo. En los animales de hábitos arborícolas es elemental que exista un árbol; en los habitáculos de estas especies, donde los ejemplares no puedan acceder, son metros cúbicos subutilizados.

CV: posibilidad de cavar; el suelo deberá tener la estructura lógica para poder realizar esta tarea.

PLT: Pileta o fuente con agua. Los números expresan las medidas en metros: el primero se refiere a la superficie, el segundo a la profundidad y el tercero (después de la barra) la superficie que se debe adicionar por individuo agregado.

Nota: la pileta no se debe comprender en la superficie del terreno. Se desprende que la superficie total del habitáculo será la sumatoria del terreno más la pileta.

Los habitáculos en algunas oportunidades, tienen estudios pre-construcción pero casi nunca post-construcción; estos se basan en determinar como utilizan el espacio los individuos de tal o cual especie ya sea

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

horizontal o verticalmente en caso de animales trepadores o voladores; por lo tanto, en estos casos, se debe considerar que un hábitaculo es tridimensional y todo aquello que no se utiliza no existe para el animal; es decir, que una buena construcción no se basa solamente en el tamaño final, sino en la capacidad e imaginación que tengan sus idearios para construir un ambiente utilizable; muchas veces el tamaño no es condición para entretener y mantener activos a los animales.

Por último hay que resaltar que no solo con un buen espacio estaremos despojándonos de la responsabilidad de cumplir con normas concernientes al bienestar animal: hay que rescatar el bienestar psicológico, garantizando sus necesidades fisiológicas, etológicas y ecológicas.

2.5.3.2. Enriquecimiento ambiental

En realidad y en general se debe tratar de eliminar la visión de los elementos que evidencian “cautividad”, para impresionar, educando a base de esto, con una símil “porción de naturaleza”. Para ello debemos establecer el “**enriquecimiento ambiental**” de acuerdo a las condiciones del medio de donde proviene la especie exhibida; es tan importante éste tema que el hecho de poseerlo o no, traspola la función de deleitar e incentivar la incursión en el mundo natural a los visitantes, a un estado de angustia y depresión de los mismos, cuando los animales se presentan en jaulas pequeñas o sin nada que aparente pertenecer a la naturaleza.

Son muchos los artilugios que se pueden utilizar para congeniar un ambiente, ya sean naturales, donde juegan roles fundamentales el reino vegetal y luego el mineral, y/o artificiales; si bien en el ítem de educación volveremos a este punto, es indispensable que se reconsidere toda ambientación no adecuada a la especie animal exhibida, porque lejos de faltarle un objetivo, “confunde, engaña y trastorna emocionalmente” al ocasional visitante; paradójicamente funciones que los zoos deben inmediatamente dejar de cumplir, para no ser parte de la historia triste de la conservación de la biodiversidad. Además, el enriquecimiento ambiental, favorece el lucimiento de la especie y por último, conlleva a crear factores predisponentes para congeniar un mejor bienestar general a los ejemplares.

Acercando palabras del Licenciado Aldo Giudice, uno de los argentinos que más ha estudiado la etología del cautiverio, define como efectos del mismo: *“...los animales cuando son sometidos a ambientes donde se les priva de su estimulación sensorial básica, desarrollan anormalidades, que son indicadores de un desajuste entre el individuo y su entorno. Ellos responden con cambios en su comportamiento para compensar los cambios de su ambiente. El cautiverio podría ser considerado una situación extrema del ambiente del animal y las anormalidades se podrían pensar como estrategias para compensar dicho cambio. Sin embargo todo proceso de aclimatación por medio de estas conductas tiene un costo, cuyo tope máximo equivale a la supervivencia del animal. Por otra parte y suponiendo que fuera una medida de aclimatación, si pensamos que la bandera que levantan los zoológicos para justificar su existencia es la educación pública, es inadmisibles que los animales se comporten enajenadamente. ¿Qué le estaríamos enseñando a la gente?... ¿La conducta típica del animal? O ¿el origen y mantenimiento de patologías en cautiverio?*

Para todo ello es indispensable contar con tácticas, inmersas en una estrategia, que confluyan en un cognoscitivo “enriquecimiento ambiental”.

AVES	Necesidades mínimas de acuerdo al n° de individuos				Adicionar por individuo agregado			Refugio Superf/Animal	Aspectos particulares
	Número (n)	Patio (m2)	Aviario cerrado		Patio m2	Aviario cerrado			
			Superf. m2	Volum. m3		Superf. m2	Volum. m3		
Pingüinos pequeños	10	FR	15	30	FR	1	2	-	ACL-PLT 10 x 0,6/0,7
Pingüinos medianos	6	FR	16	32	FR	1,5	3	-	ACL-PLT 10 x 0,7/0,8
Pingüinos grandes	6	FR	18	36	FR	2	4	-	ACL-PLT 10 x 1,2/ 1

Repensando los Zoológicos de la Argentina - Fidel Baschetto

Avestruz	3	250	-	-	50	-	-	6	
Ñandú	6	250	-	-	25	-	-	3	
Choi que	6	250	-	-	25	-	-	3	
Casuario	2	250	-	-	100	-	-	6	
Emú	2	200	-	-	100	-	-	5	
Ala colorada	2	15	15	30	5	5	10	0,5	
Pelicano	2	30	-	-	8	-	-	1,5	PLT 10 x 0,5 / 1,5
Garza mora	2	40	25	100	8	6	24	1,5	PLT 10 x 0,5 / 1
Jabirú	2	50	30	120	12	10	40	2	PLT 10 x 0,5 / 2
Cigüeña común	2	40	25	100	8	6	24	1,5	PLT 10 x 0,5 / 1
Flamenco	12	30	-	-	3	-	-	1	PLT 24 x 0,4 / 1,5
Chajá	2	30	-	-	8	-	-	1,5	PLT 10 x 0,5 / 1
Patos autóctonos	10	30	30	90	3	3	9	0,5	PLT 20 x 0,5 / 0,7
Cisnes	4	20	20	60	5	5	15	1	PLT 20 x 0,5 / 1
Cauquén	4	30	-	-	8	-	-	1,5	PLT 15 x 0,5 / 0,8
Jotes	2	-	30	105	-	10	35	2	PLT 2 x 0,5 / 0,5
Cóndor andino	2	-	30	120	-	10	40	2,5	PLT 3 x 0,5 / 1
Águila mora	2	-	30	105	-	10	35	2	PERCHAS
Carancho	4	-	20	50	-	4	10	1	PERCHAS
Chimango	5	-	20	40	-	2	4	0,5	PERCHAS
Halconcito colorado	2	-	10	20	-	2	4	0,5	PERCHAS
Pava de monte	4	-	20	50	-	3	7,5	0,5	PERCHAS
Charata	4	-	20	50	-	3	7,5	0,5	PERCHAS
Chuñas	2	30	-	-	10	-	-	1	
Tero	2	10	-	-	4	-	-	0,5	
Loros chicos	6	-	12	24	-	0,5	1	0,25	ACL-PERCHAS
Loros medianos	4	-	12	24	-	1	2	0,35	ACL-PERCHAS
Guacamayos	2	-	18	45	-	4	10	0,70	ACL-PERCHAS
Lechuza vizcachera	2	-	8	16	-	2,5	5	0,40	PERCHAS- NCT
Lechuza campanarios	2	-	10	20	-	3	6	0,50	PERCHAS- NCT
Ñacurutú	2	-	12	36	-	4	12	0,60	PERCHAS- NCT
Tucán grande	5	-	15	30	-	3	6	0,40	ACL-PERCHAS
Urraca común	6	-	10	25	-	1	2,5	0,25	PERCHAS
Cardenales	6	-	8	16	-	0,5	1	0,25	PERCHAS

Tabla N° 6. Condiciones mínimas de habitabilidad para algunas aves.

Referencias tabla N° 6

Nota: se puede utilizar patio externo en especies voladoras, solo en aquellas que, mediante algún método, se ha cerciorado su capacidad de vuelo; cuando se plantea la posibilidad de patio externo y aviario cerrado, se debe optar.

FR: en regiones donde el clima permita, en algunas épocas del año, mantener las condiciones requeridas para la especie alojada, se permitirá la existencia de un patio externo.

NCT: especies que se pueden utilizar en un nocturnario; en este caso se reverán las condiciones mínimas de habitabilidad. Destacamos que animales de hábitos crepusculares o nocturnos su mejor exhibición, es a través de esta herramienta.

ACL: animales que requieren aclimatación; esta táctica consistirá en aumentar o disminuir la temperatura ambiente del aviario cerrado, de acuerdo a los requerimientos de la especie.

PERCHAS: se refiere a la necesidad de contar con arbustos, árboles o elementos artificiales donde las aves se posen.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

PLT: Pileta o fuente con agua. Los números expresan las medidas en metros: el primero se refiere a la superficie, el segundo a la profundidad y el tercero (después de la barra) la superficie que se debe adicionar por individuo agregado.

Nota: la pileta no se debe comprender en las superficies del patio o del aviario cerrado. Se desprende que la superficie total del habitáculo será la sumatoria de alguno de estos más la pileta.

El Dr. Galindo Maldonado de la UNAM, sostiene: *“Aunque las definiciones propuestas para explicar el concepto de enriquecimiento ambiental no son muy precisas, todas incluyen la manipulación del entorno físico y social con el fin de estimular conductas naturales en los animales que mantenemos confinados. Sus objetivos serían:*

- a) Aumentar los niveles de actividad.*
- b) Disminuir los comportamientos anormales.*
- c) Dar oportunidad para que las conductas típicas de la especie se expresen.*
- d) Aumentar la diversidad de patrones de comportamiento.*
- e) Disminuir el estrés.*
- f) Aumentar la capacidad de reproducción.*

Giudice plantea la posibilidad de cambiar la acepción de “enriquecimiento ambiental” por “modificación ambiental” y concluye que: *“sería criterioso no hacer cambios sin un conocimiento previo de la biología de la especie, sin un conocimiento de la personalidad del animal, su historia de vida y si no se va a monitorear los cambios ni analizarlos posteriormente con rigor científico”.*

Para finalizar con un tema que requiere estudios multidisciplinarios³⁶, convenimos en recalcar que: “en la construcción de un habitáculo debe prevalecer la utilización del mismo por parte de los ejemplares alojados, más allá de cualquier otra variable que puede resultar subjetiva y antropocéntrica”.

La cautividad no resuelta sabiamente, genera entre otras irregularidades, un conflicto comportamental. Esa contrariedad (sumatoria de signos y síntomas) nos conduce a un diagnóstico, al cual podemos definir como “Síndrome del mal cautiverio”, cuyo tratamiento puede ser resuelto a través del “enriquecimiento ambiental”.

2.5.3.3. Fosas y cristales

En la concepción moderna de transformación de zoológicos tradicionales se ha priorizado a los **cristales y las fosas** como sustitutos de las rejas. Las fosas ya se utilizaban, incluso, en la primera mitad del siglo como método para escaparse de los “barrotes” típicos.

En el caso de los **cristales** como elementos de contención, realzan la calidad visual del producto terminado (léase habitáculo enriquecido), imprimiendo una falta de condicionantes de la situación de “encierro”, lo que estimula la buena predisposición del observador; mas debemos considerar, como cuestión primordial, que esta percepción no sea sólo evidenciada por el público, sino que se acompañe con un mejoramiento de

“sensación de bienestar” en los animales; esto se trae a colación, porque para algunas especies trepadoras, como algunos primates, los cristales son una limitante más manifiesta que las rejas, ya que éstas se pueden considerar como una “proyección del habitáculo”, al ser utilizadas por los ejemplares. Por lo tanto se deberá recalcar que no siempre lo más estético, es lo mejor. Todo requiere de un concienzudo análisis.

En el caso de las **fosas**, que sería una zanja que se construye alrededor del habitáculo del animal en cuestión, se debe realizar, también, un detallado informe sobre las características de la especie y sus posibilidades de fuga para determinar cuál tipo es el más conveniente a utilizar. Es un inmejorable método para dar sensación de libertad, ya que no hay elementos que se interpongan entre los animales y la visión de los

³⁶ Con agrado hemos rescatado actualmente, la conformación de un área dedicada a estos asuntos en el Zoológico de la ciudad de Buenos Aires.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

visitantes. En un excelente trabajo, del cubano Abelardo Moreno Bonilla³⁷, se especifican las distintas posibilidades a tener en cuenta para construir una fosa en un número considerable de especies distintas; material bibliográfico indispensable para quien tenga la necesidad de confeccionar éstas estructuras. Como dato ilustrativo mencionaremos la existencia de los distintos tipos de fosas:

- 1) Fosas con agua: a) con paredes rectas, para animales sin hábitos acuáticos.
b) con paredes inclinadas, para animales con hábitos acuáticos.
- 2) Fosas secas: a) con cara interna en forma de un plano inclinado.
b) con ambas paredes verticales.

Hay consideraciones a tener en cuenta, como podrían ser que el habitáculo se encuentre más alto (0,5 m.) que el terreno por donde circulan los visitantes y que estos no vean el foso, por lo que deben estar de 10 a 15 m. del mismo, para dar una sensación de libertad.

Los esquemas que se presentan en las figuras 4, 5, 6 y 7, pertenecen al trabajo de Moreno Bonilla.

2 . 5 . 3 . 4 . Habitáculos combinados

La necesidad de intentar conformar muestrarios de comunidades más que la tradicional exhibición de especies aisladas, nos lleva a “estresar” nuestra imaginación y creatividad para congeniar esto con nuestra realidad.

Los habitáculos con distintas especies, nos transportan a un claro intento educativo más amplio y ambiciosamente más enriquecedor. Además estas interacciones motivan al visitante a preguntar e inquietarse por la vida de relación de los animales.

Estas combinaciones de distintas especies tienen que estar perfectamente estudiadas y consensuadas por todo el personal del zoológico ya sean directivos, técnicos o cuidadores que muchas veces conocen el temperamento y la personalidad de cada ejemplar.

El primer escollo a resolver es la búsqueda de especies que correspondan a un mismo ambiente natural y que convivan sin interferirse negativamente en cuanto a la posibilidad de comportarse como predador-presa o parasitismo y que los ejemplares alojados no presenten ningún grado de malestar físico o psicológico.

Luego se escogerá el ambiente apropiado para llevar adelante el habitáculo correspondiente. Las condiciones mínimas de habitabilidad se deberán pautar de acuerdo a los valores de la especie de mayor requerimiento.

De aquí en más se admite todo tipo de vuelo creativo para llevar adelante dicha empresa. No debemos olvidar que uno de los fines perseguidos con éste tipo de combinaciones es el educativo, por lo tanto la imaginación debe ser encarrilada hacia éste cometido.

Aquí presentamos un ejemplo de este tipo de posibilidades, con intenciones de demostrar hasta donde llegaríamos, si nos sentásemos a pensar en todos los artilugios que están ahí, esperando ser utilizados.

2 . 5 . 3 . 4 . 1 . Combinación de ratites y quelonios terrestres argentinos

Esta idea consiste en representar un habitáculo donde el mapa de Argentina sería el contorno, bien definido con un “alambrado” de por lo menos dos metros de altura. La distancia, o sea el tamaño, entre lo que representaría a La Quiaca, en Jujuy y lo que sería Usuhaia, en Tierra del Fuego, debería ser mínimamente de 40 mts.; proporcionalmente se adaptarían todas las medidas para recrear la superficie de nuestro país. Hasta acá la idea del contorno del habitáculo.

³⁷ “Ideas fundamentales para la construcción de un zoológico”. Trabajo de consulta obligatoria para la transformación de un zoológico o cualquier parte de él, en Latinoamérica. Si bien hay aspectos cuyas respuestas se han ido transformando, amerita una lectura concienzuda.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

En el habitáculo los límites interprovinciales estarán demarcados en el suelo para poder ubicarnos geográficamente; no deberán impedir el paso de los animales salvo que la realidad así lo establezca, como un río limítrofe, en el caso del Paraná que serviría de barrera geográfica para las tortugas terrestres que solo viven al oeste de ésta corriente hídrica.

Los animales que utilizaremos son: “ñandú” (*Reha americana*), “suri cordillerano” (*Pteronemia pennata garleppi*) “choique” (*Pteronemia pennata pennata*) “tortuga terrestre argentina” (*Chelonoidis chilensis*) tortuga patagónica (*Chelonoidis donosobarrosi*) y la “yabotí” (*Chelonoidis carbonaria*).

Se establecerán las “**áreas de distribuciones históricas**” de los animales nombrados; en éste caso se confeccionarán las barreras, teniendo en cuenta para las aves, que las mallas de alambre deberán partir aproximadamente de veinte centímetros del suelo, para que exista espacio suficiente para el andar de las tortugas por debajo, al no presentar, por supuesto, los mismos límites geográficos; éstas mallas se extenderán por lo menos hasta 1,70 m. Luego para los límites geográficos de las tortugas se levantará un pequeño vallado de 25 cm., altura suficiente para que no pasen los reptiles pero si lo puedan hacer los ratites. Todos los límites de distribución serán convenientemente identificados.

Para ubicar al público se construirán mangrullos, ubicados en puntos estratégicos para una visualización conveniente; los mismos contarán con telescopios o binoculares para apreciar los detalles de los animales y con la información educativa adecuada. Los mangrullos se pueden unir con un puente, colgante o no, mediante el cual atravesaremos el país observándolo desde arriba y asimilando las distribuciones históricas de éstos animales. Al final del recorrido nos encontraremos con una cartelería, donde se nos informe sobre la distribución actual y así reflexionar sobre la retracción areal dada por la histórica distribución homogénea comparada a la reducción actual o a la presentación manifiesta en parches aislados, etc. (Ver Figura 8).

A esto se le puede agregar otras especies, como algunos roedores representativos, caso “mara” o liebre patagónica (*Dolichotis patagona*), nuestra ya conocida “vizcachá” (*Lagostomus maximus*), representantes de la familia Dasypodidae como el “peludo” (*Chaetopractus villosus*), etc. Se puede agregar alguna especie que viva en el país, exclusivamente en la provincia de Misiones, ya que es la menos utilizada por las ratites y quelonios; se deberá prever los requerimientos de especie, de acuerdo al espécimen seleccionado. Las combinaciones son posibles, como ejemplos adaptables de la naturaleza podamos extraer.

Incluso los instrumentos educativos a utilizar son variados; se puede convocar al final del recorrido a una sala donde se muestren a través de cartelerías motivantes e interactivas, las retracciones areales más representativas del país, caso “yaguareté” (*Panthera onca*), “venado de las pampas” (*Ozotoceros bezoarticus*), “yurumí” (*Myrmecophaga tridactyla*), “tatú carreta” (*Priodontes maximus*), tordo amarillo (*Xanthopsar flavus*), etc. De ésta manera, podremos reflexionar sobre la realidad actual de la problemática sobre la conservación de la fauna, sus avatares y sus necesidades.

Con esto cerramos el ejemplo mencionado, pero abrimos la posibilidad a la imaginación de los recursos humanos de los zoos³⁸, para que con sus respectivas ideas, configuren y coloquen a disposición, la creatividad y la originalidad a la hora de la presentación de las poblaciones del plantel animal.

2.5.4. Anexos de suma utilidad

Además, se pueden combinar “sectores” que deben coexistir con el “ordenamiento de identidad” impuesto; serían aquellos destinados a:

2.5.4.1. Zoo interactivo: más conocido como Zoo infantil³⁹, donde a través de animales manejables o sus crías, podrá el visitante entrar en contacto con ciertos animales para generar una sensación de compromiso

³⁸ En los zoos argentinos existen recursos humanos de valor inestimable.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

más arraigada con el “amor” al mundo animal. Esto no debe desvirtuarse a través del uso de un animal silvestre, generando la creencia de que pueden transformarse en “mascotas” o animales de compañía; por lo tanto se deben recalcar los cuidados sobre el equilibrio educativo que debe llevar adelante éste tipo de actos; generalmente, se resuelve este problema, utilizando animales domésticos, tipo de granja.

2.5.4.2. Granja: se puede generar un área destinada a los animales domésticos, con fines productivos y/o educativos. Existen muchas actividades que se pueden generar a través de este sector; una de ellas sería insertar al habitante urbano, en un ambiente campestre, para que se familiarice con actividades afines; otra, el comenzar o continuar con “intentos productivos” de especies de nuestra fauna autóctona, tema ya mencionado en el ítem “Priorizar especies autóctonas” (2.4.1.).

2.5.4.3. Especies introducidas: en el mismo ítem (2.4.1.) se especifican las condiciones que debe brindar un área con éstas características, donde se haga elemental presión en demostrar los perjuicios que ocasiona individualmente cada especie y conceptualmente “la introducción” como daño ambiental, generando conciencia, para tratar de evitar, futuras liberaciones de especies foráneas.

2.5.4.4. Nocturnario: Construcción cuyo objetivo se basa en “mostrar” la vida de los animales de hábitos crepusculares o nocturnos, manteniéndolos en semioscuridad, con luz especial, durante el día; a la noche se encienden las luces y los animales se dedican a su descanso reparador; con éste método se les hace variar su ritmo circadiano produciendo su mayor actividad durante el día, que sería la noche artificial para ellos; no se debe ver esto como un fenómeno antinatural terrible, ya que el acostumbamiento es relativamente rápido y sería equiparable al de una persona que viaja por ejemplo en avión de Argentina a Japón y debe acomodar biológicamente sus nuevos horarios. Se debe establecer como condición *sine qua non*, que se cumplan estrictamente con los requisitos de las fluctuaciones lumínicas establecidas. Como en todo, debe estar acompañado de un buen andamiaje educativo, para generar un mensaje que justifique todo este accionar. Existen especies de anfibios, reptiles, aves y mamíferos con hábitos nocturnos que se pueden utilizar para congeniar ésta área.

2.5.4.5. Terrarios: Se denominan de esta manera, a muestrarios con distintas situaciones; entre ellos pueden poseer los siguientes nombres de acuerdo al tipo de animales que se alojen: a) reptilarios, b) serpentarios, c) la casa de los anfibios (anfibiaris), d) insectarios, formicarios o vivarios, etc. Es de suma utilidad aprovechar todos los recursos que brindan estos tipos de animales, en el sentido de perpetuar consignas, basadas en una popularización de lo amplio del significado de la palabra: “biodiversidad”.

Probablemente sean los anfibios la clase de vertebrados más olvidada de los zoológicos argentinos y se le está debiendo un lugar que, por muchos valores, lo tienen bien merecido: son termostatos ambientales; sufren a nivel mundial una retracción areal muy manifiesta, con características de desapariciones en masa; nuestro país tiene el placer de ser anfitrión de, interesantísimas, 145 especies de anfibios, varias de ellas con fuertes amenazas de extinción, otras con características de endemismos; etc.. Insistimos enfáticamente: los zoos argentinos deben saldar una deuda histórica con ellos, exhibiéndolos y generando un anhelado “sentimiento de pertenencia”, tratando de desarraigar la mala impresión que tiene la sociedad de los anfibios en general. Además se deben establecer, como veremos en el ítem correspondiente (3. 4.), planes de cría en algunas especies con retroceso

numérico evidente, que las han llevado al borde de la extinción y fomentar la conservación, a través de un concienzudo plan educativo, en todas.

Otra deuda la poseemos con los invertebrados, que con sólo advertir que forman el 70% de toda la biodiversidad planetaria descripta hasta la actualidad, nos induce a creer, que hablar de conservación de biodiversidad y no incluirlos ni siquiera en nuestros planes educativos, es como pretender conservar una flor sin conservar la planta que la produce. Por unos días la mantendremos en un majestuoso florero, pero luego...

³⁹ Preferimos llamarlo interactivo, ya que la “sensación conmovedora” del contacto directo con los animales, no es privativa de la categoría “niños” y si así fuera, cosa que negamos, deberíamos intentar plasmar en los adultos la posibilidad a que se enfrenten con esas “crías” capaces de transformar rostros y actitudes y que “sientan esas razones del corazón que la razón no entiende”. No concordamos con la política de transmitir mensajes, solo a los niños.

Hay que colocar la imaginación creativa en funcionamiento, para generar ideas sobre estos temas y “no debemos olvidarnos de los grandes olvidados a la cita de los zoológicos”⁴⁰.

2.5.4.6. Área de especies autóctonas: En éste sector se pueden priorizar las especies argentinas, las regionales, las provinciales o las del bioma donde se encuentra enclavado el zoo en cuestión. Si bien es obvio su objetivo, deberán priorizarse actividades en este sector; según el caso elegido podrá contar con sub-áreas. En párrafos anteriores (2.4.1.) se describe la importancia de esta tendencia.

2.5.4.7. Acuario: En este sector se podrán exhibir distintos ecosistemas acuáticos, existentes en la naturaleza. Nuestro país es muy rico en este tipo de ambientes, ya que cuenta con grandes y pequeños ríos, arroyos, lagunas, mar y hasta diques artificiales que ya han generado un ecosistema antropizado característico. Incluso se puede demostrar el daño que ocasiona la liberación de ciertas especies exóticas, en medios naturales; ej.: “trucha arco iris” (*Salmo gairdneri*), en arroyos serranos o en los ríos cordilleranos⁴¹, etc.

2.5.4.8. Aviarios con ingreso: aquellos donde los animales son observados desde adentro del recinto y provocan una “sensación de presencia” difícil de imitar en otras situaciones. Podrán utilizarse diferentes órdenes de aves para su confección: *falconiformes*, *psittaciformes*, *passeriformes*, etc. Es un buen proceder colocar asientos y que, mediante binoculares, los visitantes “aprendan” a reconocer las distintas especies mediante una cartelería adecuada, en un ambiente armónico y con senderos bien delimitados. Además de una función educativa indelegable, es una excelente técnica para que el público libere el estrés absorbido en las grandes ciudades y convertirse así, en un embrión que se desarrollará en futuros observadores de aves en la naturaleza.

2.5.4.9. Museo: en él se aprovechará todo el material posible como una herramienta más de la educación ambiental. Se ampliarán comentarios en el ítem destinado a éste tema (3.2.4.).

2.5.4.10. Biblioteca: edificio destinado a ofrecer servicios de consulta bibliográfica al público que lo desee; se podrá contar con servicios anexos: hemeroteca, videoteca, internet, etc.

2.5.4.11. Sala multiuso: para que los visitantes puedan acceder periódicamente a proyecciones, charlas, audiovisuales, muestras, etc.

2.5.5. Servicios internos

Se contará con sectores para que funcionen las siguientes dependencias:

2.5.5.1. Área de administración: en ella se podrá encontrar la Dirección, el área Contable y Mercadeo y la de Relaciones Públicas. Deberá contar con una sala para realizar reuniones entre las distintas dependencias.

2.5.5.2. Área de biología: edificio destinado a los técnicos de ésta asignatura⁴², los cuales canalizarán por sobre todo, sus funciones en el predio; por tener tantas relaciones con las otras áreas, la ubicación de ésta no

⁴⁰ Algunos zoológicos han comenzado a utilizar estos recursos como elementos de exhibición; se deberá buscar un perfil y congeniar un plan educativo acorde a estos característicos representantes de la biodiversidad.

⁴¹ Para ello y como ejemplo, se conformarán dos pequeños ecosistemas de un arroyo serrano, con tres o cuatro especies de peces características del mismo, los cuales por un tiempo se tratarán de mantener en ese estado. Al cabo de unas semanas, se le incorporará a uno de los dos acuarios ambientados la “introducción de las truchas”; se esperarán los resultados. Todo el proceso puede ser filmado; “el antes” se proyectará y se mostrará a través del acuario sin truchas; “el después” será el resultado del ambiente modificado por la introducción. No solo servirá para el público visitante, sino para invitar a los funcionarios que todavía siguen autorizando este tipo de actos en ambientes fluviales argentinos vírgenes de introducciones; irónicamente “*será una excelente ocasión para disfrutar una hermosa película, en un ambiente acondicionado para liberar tensiones emocionales*” (y una confirmación del compromiso por la conservación *in situ* de los zoos argentinos).

⁴² El perfil del Biólogo de Zoológico, debe rozar al de los “naturalistas tradicionales” y no al del biólogo exclusivamente científico de escritorio, que corre atrás de la publicación de su trabajo como el hecho más importante de su carrera; lejos de cuestionar este hecho admitimos la necesidad de un profesional consustanciado, además, con otros valores para un

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

será de significativa importancia ya que seguramente estará cerca de un área vecina, con la cual se prestarán mutua colaboración. Es una dependencia, que de acuerdo a los recursos humanos con que cuente, le brindará jerarquía a muchas funciones del zoo (enriquecimiento habitacional, educación, museo, biblioteca, investigación, publicaciones científicas y de divulgación general, etc.).

2 . 5 . 5 . 3 . Área educativa: dependencia con varias funciones; de ella dependerá el museo, la biblioteca, etc., por lo tanto su sede es muy importante que este ubicada cerca de estas estructuras⁴³.

2 . 5 . 5 . 4 . Área de atención médica veterinaria: de acuerdo a la importancia del zoo se determinará el tamaño, subdependencias y elementos indispensables en el mismo; en un establecimiento cuyo plantel supere los quinientos ejemplares deberá contar con un hospital veterinario de tamaño relativo de acuerdo a las posibilidades y necesidades del zoo, con las siguientes características: consultorios, quirófano, laboratorio diagnóstico, farmacia, sala de internación, sala de necropsia, etc. Cada dependencia deberá contar con el material necesario.

2 . 5 . 5 . 5 . Área de cuarentena: Es de importancia epidemiológica que el sector dispuesto para ésta función, se encuentre separado del predio o en su defecto con ingreso independiente y entablado un estricto cuidado en el tránsito, del área al predio del zoo. Su tamaño y comodidades serán acordes al flujo de animales que ingresen al establecimiento.

2 . 5 . 5 . 6 . Área de reproducción: Se colocarán especies que necesiten cierta privacidad para su reproducción. el acceso será vedado al público; por intermedio de cámaras de video se intentará mostrar lo que aquí sucede, a los visitantes. Anexa a ésta, podrá coexistir el área de rehabilitación.

2 . 5 . 6 . Espacios verdes

*“Quemenmé con leña vieja
no vayan andar hachando.
Los palos verdes respiran
no los anden asfixiando”.*

Pica Juárez

Se le brinda atención diferencial ya que es un área que debe estimular su imaginación para generar un paseo reflexivo, agradable y antiestresante.

En primera instancia nos deberemos ocupar, guiado por el área de biología y la de veterinaria, de la vegetación inmersa en los hábitáculos, conformando el enriquecimiento habitacional indispensable.

Luego, su responsabilidad se ajustará a todo el embellecimiento de los jardines del predio; se encargará del Jardín Botánico en caso de poseerlo y de la reforestación del predio con especies autóctonas; una buena medida sería contar con un muestrario de todos los árboles de la región donde se encuentre el zoo, con su respectivo sendero de interpretación. Se pautará la posibilidad de manejar un “vivero” y un sector de

“preparación de compost” para utilizar el producto resultante para el mismo establecimiento, aprovechando la materia orgánica que se produce a diario en el zoo.

De acuerdo a la importancia que se le brinde al Jardín Botánico podrá contar con un “Banco de semillas autóctonas regionales”.

zoológico comprometido socialmente. Reunirá condiciones que ameriten su correlación con las demás áreas y que posea una acabada formación sobre la situación real de la biodiversidad del país para canalizar las prioridades del zoo; debe demostrar conocimiento y respeto a las tradiciones y culturas nativas y debe ser el bastión para generar “sentimientos de pertenencia hacia la naturaleza autóctona”.

⁴³ La responsabilidad del área educativa es fundamental para llevar adelante el baluarte básico del zoo: la transmisión popular de los conceptos inherentes a la “Conservación de la Biodiversidad”. Debe estar conformado por personal con claros conceptos pedagógicos y fuertes conocimientos de la problemática de la biodiversidad y sus avatares. Conjuntamente con el departamento de Relaciones Públicas manejarán el Cuerpo de Guías o Intérpretes. Desde aquí, también, emanará el anhelado adagio de transmitir sentimientos de pertenencia hacia nuestra fauna nativa.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Delineará los sectores de descanso, con intenciones de concretar sectores que inviten a la meditación, a la reflexión y al sosiego de los visitantes.

La temática en todo sentido será la de conservar nuestros bosques nativos y generar el tradicional sentimiento de pertenencia con nuestros árboles y flora en general, que también han tenido que soportar el desplazamiento por lo foráneo, en bastas extensiones de nuestro territorio.

En caso de existir un Jardín Botánico concreto, se deberán refuncionalizar los objetivos generales en cuanto a la importancia que debe presentar ésta área; en el país existe recurso humano altamente calificado para este tema, una población carente de información general adecuada y especies de nuestra flora, en serio retroceso numérico. Será una buena oportunidad para que, en definitiva, de acuerdo a las nuevas necesidades ambientales del país, los interesados y capacitados intenten “Repensar los Jardines Botánicos de la Argentina”.

2 . 5 . 7 . Aprovechamiento de la superficie por el plantel en general y por las especies autóctonas en particular

En establecimientos donde históricamente se privilegió, sobre todo en aquellos de estilo victoriano, el espacio dedicado al público más que el dispuesto para los animales, es interesante que se midan las transformaciones que se vayan sucediendo para invertir esta relación; además deberemos estimar, cuanto del predio se destina para las especies autóctonas; para ello se sugiere contar con los artilugios que a continuación se presentan.

2 . 5 . 7 . 1 . Coeficiente de Aprovechamiento de la Superficie (CAS)

Se determinará este coeficiente para correlacionar la superficie ocupada por el plantel faunístico y la superficie total del predio.

Entonces:

$$\frac{SOP}{ST} = CAS$$

SOP: Superf. Ocupada por el Plantel

ST: Superf. Total

CAS: Coef. Aprovec. Superf.

Este dato nos revelará la capacidad de la institución para solucionar el problema del aprovechamiento del espacio, considerando la armonía paisajística como un dato complementario muy importante a la hora de la tipificación en cuestión. El CAS no debería ser menor a 0,5 y serán considerados más eficientes, en este tema, aquellos que se acerquen a la unidad; este valor, al poseer un grado de relatividad en algunas circunstancias, no será un ítem para no categorizar a un zoológico en caso de que no alcance dicho coeficiente.

Como aclaración vale considerar que no será tomado como espacio no utilizado por el plantel aquel que esté estructurado como un Parque Botánico exclusivo, con cartelería respectiva y que realmente cumpla con los requisitos básicos que debe cumplir un sector destinado únicamente a este fin. O sea, en caso de existir un área con estos requisitos y que no brinde albergue a ninguna especie del plantel, éste espacio será restado de la superficie total.

Por lo tanto:
$$\frac{SOP}{ST - SPB} = CAS$$

SOP: Superf. Ocupada por el Plantel

ST: Superf. Total

CAS: Coef. Aprovec. Superf

2.5.7.2. Coeficiente Ocupacional de Especies Autóctonas (COEA)

Este coeficiente servirá para correlacionar cuánto de la superficie utilizada por el plantel, está destinada a las especies autóctonas. Dato éste que reflejará indirectamente la importancia que la institución le brinda a las especies autóctonas de su plantel.

Por lo tanto:

$$\frac{\text{SOEA}}{\text{SOP}} = \text{COEA}$$

SOEA: Superficie Ocupada por Especies Autóctonas.

SOP: Superficie Ocupada por el Plantel

COEA: Coeficiente Ocupacional de Especies Autóctonas.

En éste caso existen distintas variables, que pueden hacer modificar el resultado (por ejemplo: el porcentaje de especies autóctonas en el plantel; la cantidad de megavertebrados carismáticos, que precisan más espacio y casi todos son exóticos; etc.). De todos modos, podemos tomar como base que el COEA no debe ser menor a 0,4 y aquellos que se acerquen a la unidad deberán considerarse como los zoológicos que más condiciones le ofrecen a las especies autóctonas y serán tenidos en cuenta, a la hora de categorizarlos. (Ver 4. 1. 2. 3.).

- CAPÍTULO 3 -

DONDE SE MENCIONAN INSTRUMENTOS PARA LOGRAR LA TRANSFORMACIÓN

“...Y empiece también esta noche el tremendo bramido de los leones; en el apacible silencio de la ciudad dormida retumben sus rugidos y reboten impresionantes bajo las bóvedas de las salas de Gobierno. Entre los negocios de Estado, luchando con las espléndidas e inevitables miserias de la política, no estará de más ese rugido que recuerde, ese rugido que indica cultura y que obligue a mantener lozana la institución zoológica, instructiva para las masas, bella para Córdoba, maravilla para la República”.

***De Clemente Onelli, el 25 de diciembre de 1915,
en la inauguración del Zoológico de Córdoba.***

3.1. Conservación Holística

*“El hombre es el primer animal que ha creado su medio.
Pero -irónicamente- es el primer animal que se está
destruyendo a si mismo”.*

Ernesto Sábato (1951)

En la introducción de éste trabajo, hablábamos del “cambio de necesidades” que presentan los visitantes de hoy con respecto a los que ingresaban, cuando abríamos por primera vez las puertas de los zoológicos más tradicionales del país. Estos cambios se fundamentan en que habitamos un planeta distinto. Y por lo tanto un país, naturalmente, distinto.

Áreas naturales diezmadas; retracción areal en la mayoría de las especies silvestres representativas; extinciones registradas y no registradas de vertebrados e invertebrados, que hoy ya no nos permiten medir sus consecuencias; bosques que ya no son, montes que ya no están, etc..

Estas son algunas de las situaciones que provocaron este siglo de destrucción y exterminio antropogénico.

Si bien éste panorama, parece extraído del comentario más pesimista y sensacionalista de cuantos pueden haberse escrito, no es nada más ni nada menos, que un escueto y humilde análisis de una realidad que agazapada como un felino en la selva, espera el momento para abalanzarse y mostrar sus garras y dientes a una humanidad que impávida, todavía sigue con liviandad el enfrentamiento de estos problemas.

La “especie que piensa”, con una inmadurez que aterra, sigue caminando serenamente con las manos en la espalda como si planteara un “yo no fui” descomprometido; mientras, su huella se continúa marcando y hundiendo en una naturaleza cada vez más frágil, a causa de su paso.

Y así seguimos, como falsos inocentes de un saqueo histórico, mejor diríamos “evolutivo”, ya que estas últimas generaciones de seres humanos (cuesta incluirnos, aunque seamos “muy parecidos” a ésta especie) se “robaron” siglos de evolución y en algunos casos, la eternidad... Ya que cuando un genoma se extingue no solo desaparece todo lo que sucedió en esa especie para llegar a ser lo que fue, sino que “se le niega, el innegable derecho, a seguir evolucionando por los siglos de los siglos...”

¿Quién nos habilita para que continuemos participando de éste juego? ¿Nos daremos cuenta, antes que se abalance la realidad? ¿Seguiremos creyendo ser dueños de “todo” y que nunca se nos pedirá rendición de cuenta? O por fin, admitiremos nuestros errores, inclinaremos la cabeza, retrocederemos lo suficiente y comenzaremos un uso sustentable cierto, de las “migajas” de una naturaleza que, a pesar de todo, no se rinde.

Mientras esto se sucede, hay quienes hemos optado enfrentar al espacio existente encima del planeta y debajo del cielo, en el tiempo transcurrido entre nacer y morir, a través de un “compromiso de sangre con la conservación de la biodiversidad”. Y es en realidad sobre este tema, sobre el cual nos debemos explayar.

En primera instancia viene bien que nos pongamos de acuerdo en los conceptos.

Según el Diccionario de Biología⁴⁴ dirigido por Enrique Fontanillo Merino, del año 1985:

Conservación: *“Aplicación de la ecología cuyo objeto es la preservación de un ambiente de calidad que cultive las necesidades estéticas, de recreo y de producción, así como asegurar un rendimiento continuo de vegetales, animales y recursos minerales mediante el establecimiento de un ciclo equilibrado entre la explotación y la renovación de los recursos”.*

La *World Wildlife Fund*, propuso nueve preceptos de la conservación; el noveno especifica lo siguiente: *“La conservación comporta un equilibrio dinámico entre el hombre y los recursos naturales, en oposición al deseo de un desarrollo económico ilimitado que destruye estos recursos”.*

Con respecto al concepto de **Biodiversidad**, lamentamos tener que aclarar, que en ese mismo Diccionario de Biología del año 1985, no figura. Hace muy poco tiempo que comenzó a utilizarse este término. Por lo tanto, desmembramos el mismo y analicemos sus partes etimológicamente:

Bio: del griego *bios*, vida.

⁴⁴ Ediciones generales Anaya, 1985. Madrid, España.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Diversidad: del latín *diversitas*. Variedad, abundancia de varias cosas distintas.

Por lo tanto, **biodiversidad:** variedad de formas de vida. Abundancia de variedad de vida sobre la tierra. Ahora bien, ¿qué significa esto?

Empecemos determinando cuántas formas de vida hay ¿se lo cuestionaron en alguna oportunidad?

Se han descrito hasta el año 1988 aproximadamente 1.400.000⁴⁵ formas orgánicas diferentes (tabla 3), por lo tanto, ya contamos con un dato alentador: conocemos, someramente, éste número de especies vivientes, pero... ¿cuántas no conocemos? Aquí todo se nos complica; hay quienes arguyen que la biodiversidad total del planeta sería entre 3 a 5 millones de organismos; otros plantean que el número no bajaría de 10 millones; algunos, en base a otros cálculos, hablan de 50 millones y existen quienes ya mencionan, de acuerdo a estudios en las regiones tropicales, la cifra de 100 millones...

Más allá de estas hipótesis, nos queda como dato “seguro”, la “inseguridad” con la cual manejamos estos valores.

En realidad y en definitiva, existe una carencia cognoscitiva evidente sobre la biodiversidad ¡Es tan poco lo que sabemos que en realidad no poseemos, ni siquiera, una leve aproximación, del número total de especies que conviven con nosotros en el planeta! Nuestro margen de error, de la hipótesis más baja a la más alta, es de ¡97 millones de especies! O sea 70 veces el número de organismos descrito hasta ahora.

¡ Y pensar que aspiramos conocer Marte! Cuando, en realidad, conocemos tan poco de nuestro planeta...

Grupo	Nombre común	Total de especies
Virus	Virus	1.000 (aprox.)
Monera	Bacterias y algas verde-azuladas	4.760
Fungi	Hongos	46.983
Algae	Algas	26.900
Plantae	Plantas no vasculares	28.428
	Plantas vasculares	220.000
Protozoa	Protozoarios	30.800
Invertebrata	Invertebrados inferiores	106.300
	Insectos	751.012
	Otros artrópodos	123.161
	Otros invertebrados	9.300
Cordata	Vertebrados inferiores	1.273
	Peces	19.056
	Anfibios y reptiles	10.484
	Aves	9.040
	Mamíferos	4.000
Total		1.392.497
Fuente: Wilson y Peter (1988)		

Tabla 3. Enumeración de la “biodiversidad” formalmente descrita al año 1988.

⁴⁵ Hoy ya existirían clasificadas, cerca de 1.750.000 formas de vida. Todo este planteamiento numérico, se iría agudizando con el tiempo, ya que el grupo de vertebrados, es el que tiene menor potencialidad de crecimiento, a la hora de nuevos descubrimientos. Hasta 1988 los vertebrados implicaban un 3% de la biodiversidad global; hoy, con los nuevos números el 2,7 % . En poco más de 10 años, se diluyó un 10% de su aporte, por el descubrimiento de nuevas formas de otros grupos. Esto será, cada vez, más relevante.

Estos números, apabullan tanto, que hablar de conservación en zoológicos, realmente cuesta. Pero es indispensable plantear un programa de estas características, con los pies, en éste caso más que nunca, sobre “La Tierra”.

Si bien a nivel mundial hay excepciones, generalmente los planteles de los zoológicos están conformados por vertebrados; en Argentina, salvo, actualmente el Zoológico de Buenos Aires⁴⁶ y algún otro, a plantear casi una exclusividad de este grupo.

Por lo tanto, hablamos que los zoos argentinos trabajan habitualmente con un sector que representa el 3% de la biodiversidad descripta.

Si a esto le agregamos que los anfibios prácticamente no existen en los planteles (salvo escasas excepciones) y que los peces y reptiles se encuentran representados en un número bajo de especies, concluimos que al brindarle la máxima capacidad operativa a las aves y a los mamíferos, los porcentajes de aplicación se nos reducen al 0,9 %. Estas percepciones han llevado a pensar de la siguiente manera: *“La cría de animales en cautividad nunca podrá suponer más que un relativo parche en el conjunto del combate para salvar la diversidad de especies y poblaciones”* (Ehrlich P. y Ehrlich A., 1987).

De este modo, debemos aceptar que el contexto en donde nos encontramos, es el de la relatividad con que podemos llegar a beneficiar a la conservación de la biodiversidad a través de la cría de una especie amenazada en condiciones controladas; pero quedarnos con esto, sería plantear nuestro fracaso antes de comenzar.

Entonces, ¿cómo hacemos para “positivizar” ésta discusión?

El desafío consiste en aplicar una serie de valores complementarios a ésta actividad, llegando de ésta manera, a un resultado decididamente mucho más halagüeño, “justificando lo injustificable del cautiverio” y resaltando el esfuerzo del zoológico comprometido en esta causa.

Así y todo, a pesar del poco alentador estudio matemático planteado, se debe concluir considerando la posibilidad de realizar “conservación” en los zoológicos a través de un concepto más amplio, con un grupo de instrumentos que fortifiquen e instruyan una política más abarcadora y no sólo a través de elementos sueltos. Y enfrentar a esta numerología, conscientes que debemos fundir a los instrumentos aislados para convertirlos en reales “servidores de la conservación de la naturaleza”.

Es por ello que debemos estructurar las “barcas modernas” de los zoológicos: la **recreación**, la **educación** y la **investigación**, cargándolas de contenido y encauzarlas, para siempre, hacia un rumbo, las anheladas costas de la **conservación...**

En ella encontrarán el futuro en donde desarrollarse para mantenerse “vivas” y considerarse en crecimiento, siendo útiles con el paso del tiempo, a una sociedad que exponencialmente se multiplica, carente de ciertos valores.

El resultado final de ésta comunión de voluntades, conformará una estructura sólida donde se determinará que **“el todo será mayor que la sumatoria de cada una de las partes”**, lo que llamaremos **“Conservación Holística”** y que al poseer una configuración transversal, todo lo que pase por el Zoo, deberá pasar a través de ella.

Debemos definir, por lo tanto, a la “Conservación holística en zoológicos”, como el intento de sostener viablemente parte del genoma más representativo y del más comprometido de una región, sumado a otro intento, el de concienciar a sus visitantes sobre los avatares de la naturaleza y la relación ambiental y cultural de las especies con sus entornos y sus tiempos.

De ésta manera, presentaremos nuestro responsable enfrentamiento, a los números que no favorecen a la Conservación *ex situ*.

⁴⁶ Cuenta con un muestrario de invertebrados; deberá implementar el aprovechamiento del recurso con fines educativos y generar una motivación distinta a la hora de la exhibición, para que el visitante tenga argumentos para “contar lo que vio” fuera de la Institución, utilizando ese mensaje como difusor; siempre que, quienes nos visitan, hablen de lo que vieron en el zoo, nos sirve como elemento de mercadeo bien entendido; como valor agregado debemos propender a que halaguen la muestra.

3.2 La educación, la interpretación y la recreación educativa⁴⁷.

“La educación ambiental es el arma más poderosa que se dispone para cambiar los usos, costumbres y percepción que tiene el hombre común del medio”.

Houston, 1995.

No aspiraremos a la conservación global de la naturaleza del país o de una región mientras la población no maneje conceptos vitales de “conservación”.

Una alternativa para lograr este cometido es la “educación ambiental”. Mas parafraseando a corrientes ideológicas, debe ser el mensaje a instaurar, a través de ella, realmente “popular y revolucionario”; esto se refiere a que debe “llegar” a generar en la gente un “cambio profundo de actitudes” hacia la naturaleza en la cual y de la cual vivimos.

Los mensajes que no llegan no existen; los que no cambian actitudes, se diluyen.

Los grandes problemas que afectan a la biodiversidad pueden ser resueltos si contamos con una población educada ambientalmente y que sirva para la generación de métodos de presión en gobernantes y funcionarios para que éstos acepten optar por esta variable, internalicen la necesidad y provoquen cambios.

Dentro de las herramientas con que cuenta el país para transmitir estas reglas conductuales, que pregonan el cambio de la relación entre el individuo con el ambiente, los zoológicos se deben convertir en abanderados de una lucha que se viene realizando hace ya un tiempo considerable, pero que todavía no ha alcanzado los resultados esperados en una sociedad, que a veces impávida, ve como sus ambientes naturales desaparecen en nombre del tan mentado y mal entendido “progreso”; y lo que ayer era un bosquecito, hoy es una playa de estacionamiento y lo que en la infancia fue un monte hoy es una región desértica⁴⁸. Y el problema se magnifica, no al suceder, sino cuando nos acostumbramos a convivir con esta realidad, como si solo fuera el costo del progreso y nada más.

En el intento de “despertar conciencias” los zoológicos por varios motivos, poseen responsabilidades asignadas propias e inherentes, que los posicionan como instrumentos sociales de valor impredecible si se utilizan en todo su exponencial.

Cuando mencionamos que los zoos presentan motivos para actuar en estos temas, nos referimos por sobre todas las cosas a dos hechos cruciales: 1) es de vital importancia fundamentar la cautividad y el por qué de éstas instituciones, a través de consignas básicas que posibiliten un cambio de actitud de la sociedad con la naturaleza; 2) por los predios de los zoos argentinos, transita aproximadamente por año, el 25 % de la población del país; porcentaje que además de ser imponente y único, se puede ampliar aún, con una reestructuración bien entendida.

Por lo tanto considerar a los zoológicos en la sociedad como potenciales abanderados de la educación ambiental, esta lejos de ser una utopía; aunque resulta muy claro que para ello debemos reacomodar los inextricables mecanismos educativos actuales con que cuentan los zoos y refuncionalizarlos con valores de impregnación masiva a través de contenidos con sustento.

Las políticas educativas deberán ser fijadas, si bien en forma individual, a partir de un marco general, desde donde se pauten los lineamientos básicos, que conformarán una estructura mínima; ésta deberá ser regulada por el Ente Rector. Las consignas girarán, de acuerdo a los distintos niveles, en torno a la conservación de nuestro “patrimonio natural”, enraizado con nuestro “patrimonio cultural”. Luego surgirán necesidades regionales que se congeniarán de acuerdo a las circunstancias. Es interesante plantear como un

⁴⁷ Es digno mencionar la colaboración, inestimable, del Museólogo Carlos Fernández Balboa, educador ambiental, para la elaboración de éste capítulo. Como advertimos en los agradecimientos, el espíritu de ésta parte, le corresponde.

⁴⁸ Desertización: empobrecimiento progresivo de un terreno, por pérdida del horizonte superior a causa de la erosión, generalmente, antropogénica.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

marco de sustentación, que la educación ingrese, en donde las leyes no lo hacen; para que luego las leyes se encarguen de los sectores con carencias afectivas hacia la naturaleza.

Fernández Balboa nos agrega: *“En todos estos puntos es importante tener en cuenta que el Zoo debe servir como apoyo a la educación formal en todos sus niveles (primaria, polimodal y universitaria) e independientemente de los mensajes institucionales, brindar un servicio de apoyo a la educación, utilizando los programas curriculares como base de muchos de los contenidos del mensaje. De esta forma los docentes podrán encontrar también, en estas instituciones no solo un sitio de esparcimiento y descanso para sus actividades cotidianas, sino un eficiente auxiliar en su tarea formadora.*

Para todo esto se conformará, en base a estudios consensuados con otras áreas, un “plan educativo” que le brinde un perfil al zoológico en referencia; el Ente Rector lo evaluará, de acuerdo a las siguientes clasificaciones: inexistente, pobre, bueno, muy bueno, de excelencia. Incluso se deberá contemplar el relativo éxito de su implementación (Ver 4. 1. 3.).

La Estrategia Mundial para la Conservación en Zoológicos instruye este lineamiento: *“La visita masiva de público a los zoos, los convierte en excelentes instituciones para incrementar la conciencia sobre los valores irremplazables de la Naturaleza”.* Luego continúa: *“Los proyectos de conservación de especies y hábitat y las actividades de investigación realizadas por los zoológicos ofrecen ilustraciones vivientes para la educación de la conservación en los zoológicos y forman lazos directos con la práctica de la conservación”.*

Como hemos advertido anteriormente, la **recreación** debe ir de la mano de la educación, ya que los artilugios que utilizaremos, deberán recrear al visitante sin necesidad que éste, se de cuenta que paralelamente se le está intentando transmitir un mensaje que lo lleve a cambiar alguna actitud con el medio; por lo menos, ese debe ser el objetivo a perseguir.

Utilizaremos a la recreación como excusa para que la gente ingrese al zoo y no debemos dejar de considerar que esa visita se debe convertir en un hecho agradable y ameno; aunque esa diversión no debe ser a través de actos que contravengan la dignidad natural de los animales; por lo tanto **no se deberán permitir actos de “antropización conductual”** que reflejan características muy alejadas de nuestro objetivo educativo. De nada sirve explicar la problemática de la utilización como mascotas de los primates, con la presencia, en el hombro, de un “mono aullador” (*Alouatta caraya*) con pañales; el mensaje, más allá de la intención, es nefasto.

También hay que recalcar la siguiente función: los zoológicos, son instituciones que deben servir para **“liberar las tensiones emocionales”** que presenta el hombre urbanizado, producto de una vida cada vez más alejada de los valores que inculca la relación con la naturaleza.

Para todo ello se deben diagramar prioridades y enfocar los lineamientos de acuerdo, no sólo a las problemáticas nacionales, sino al servicio de los inconvenientes conservacionistas más acuciantes, de la región en donde se encuentre enclavado nuestro zoo.

Una vez diagnosticados todos estos requerimientos, contaremos con los instrumentos que a continuación se detallan, para llevar adelante nuestro propósito.

3 . 2 . 1 . La educación no personalizada

“...quiero hacer comprender que no solo los niños pueden adquirir cultura en un Jardín Zoológico, sino que además los viejos y experimentados en la vida, hasta los bien iniciados en las doctrinas de Kant, de Herbert, de Spencer y de Santo Tomás, pueden encontrar el sujeto que sugiere la idea para elevadísimas elucubraciones”.

Clemente Onelli, 1915.

La educación no personalizada es aquella que no requiere de un servicio personalizado de educadores e intérpretes y es la más utilizada en los zoos; es la estructurada en base a las “impresiones” que el visitante se

lleve, al ver los animales en sus recintos, ambientados apropiadamente o no, y de la “cartelería” existente en los mismos.

Los zoos argentinos en algunas ocasiones ofrecen una educación no personalizada pobre o negativa, por ejemplo al no brindar una información mínima sobre la especie (ej.: nombre común); otras veces, hecho más grave, su información es errónea, o la ambientación del habitáculo no condice con el animal que se está observando. Ejemplos: combinación de especies de distintos ambientes y hasta de distintos continentes en el mismo habitáculo; especies de hábitos arbóreos, en habitáculos sin árboles: esto lleva a ver los ejemplares “reptando” por el suelo y perdiendo la oportunidad de observar un “mono aullador” (*Alouatta caraya*), un “oso melero” (*Tamandua tetradactyla*) o un “coendú común” (*Coendou spinosus*), trepando por una rama, hecho este que se convertiría en una experiencia inolvidable para aquella persona que nunca podrá vivir de esta “emoción” en la Naturaleza. Hay más ejemplos, donde se refuerzan las herramientas insustituibles que presentan los zoos, las “**motivaciones**”. Se acabó la era de exhibir por la exhibición misma; la exhibición es un medio, apenas un medio, para alcanzar fines, valorativamente, más dignos. Entonces un zoo que no brinda la experiencia de observar un oso melero en un árbol no educa correctamente. Por más excelente plan educativo que presente...

Otra manera de llegar a la sociedad, es a través de las publicaciones. Destacamos, como lo hicimos en la primer parte, los orígenes: las publicaciones de Eduardo Ladislao Holmberg y Clemente Onelli, quienes fueron los primeros directores del Jardín Zoológico de Buenos Aires, con el rigor científico de la época, su grado de compromiso por la institución y la intención de posicionar al Zoológico como un emprendimiento científico-cultural en la sociedad, no tuvieron parangones en la historia posterior con el avance del siglo. Las publicaciones deben comenzar a tomar una posición relevante; para ello hay que acercarse al medio, aquello que la sociedad requiere (Ver 3. 2. 4.).

Otra herramienta a utilizar pueden ser los “Centros de Interpretación”, para canalizar inquietudes y fortalecer consignas de visitas para un mejor aprovechamiento de la información y resaltar valores cualitativos del mensaje que quiera expresar a través de la institución.

Algo de por más interesante, es la entrega de una “**Guía de búsqueda**”, a la entrada del Zoo; ella consistirá de una serie de preguntas, que el visitante podrá ir contestando en su recorrido por el predio. Servirá para agudizar su observación y fijar conceptos. La guía variará periódicamente y existirán distintos grados de dificultades de acuerdo a las distintas edades de los concurrentes. Las preguntas girarán sobre consignas que remarquen la idea de buscar las respuestas en el predio; por ejemplo: “Hay ocho especies de ciervos autóctonos, ¿Cuántas y cuáles están representadas en nuestro zoo? Averigua cuáles faltan...” “¿Cuál es el felino más grande de Argentina? ¿Dónde vive? ¿Hasta dónde vivía antes? ¿Qué harías para que no se extinga?” Etc.

3. 2. 1. 1. La cartelería

Con respecto a la cartelería, en cuanto a su construcción y su materia prima, deben estar acorde a las posibilidades actuales existentes, como elemento básico de la educación no personalizada. Siguiendo a Fernández Balboa: “*su contenido deberá manifestarse con el mensaje institucional del Zoológico y no ser única, ni unidireccional, sino que debería motivar al visitante a querer conocer más sobre la especie o el tema tratado.* Debemos destacar tres tipos de carteles:

- a) **Normativos:** son los que establecen normas de comportamiento, ejemplo: no alimente a los animales, siga las instrucciones de los guías, etc.
- b) **Informativos:** los que pautan la información básica, mencionando con respecto al animal, nombre vulgar, sinonimias, nombre científico, distribución, estatus ecológico y sus causas, medidas necesarias para evitar el retroceso numérico, alimentación silvestre y en cautiverio; se deberá recalcar, a las especies autóctonas con algún símbolo que las identifique con la región de procedencia y además se pueden agregar leyendas regionales y su relación con las comunidades nativas, aunque esto se privilegiará luego, en la educación personalizada. Otros pueden dar la ubicación, el recorrido y señalización de lugares de interés.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

- c) **Interpretativos:** son los que intentan motivar y despertar conciencia sobre el tema ambiental, por ejemplo: ¿Cuántas especies de loros hay en la provincia? Descúbrelas en el zoo. Etc.

Al referirnos a la cartelería, partimos de una realidad evidente: algunos visitantes asistirán a visitas guiadas, otros alcanzarán a realizar actividades recreativas-educacionales, otros estrictamente educativas, etc. , pero todos los visitantes del zoo utilizarán este medio, para conseguir información en algún momento de la visita. Por lo tanto es indispensable una “cartelería digna”⁴⁹ en un zoológico categorizado con aspiraciones educativas.

3 . 2 . 2 . La educación personalizada

*“Le dio claridá a la luz,
juerza en su carrera al viento,
le dio vida y movimiento
dende la águila al gusano,
pero más le dió al cristiano
al darle el entendimiento.*

José Hernández (Martín Fierro), 1872

Con respecto a la educación personalizada la institución tomará participación directa en forma de actividades que de acuerdo al nivel y a quien esté dirigida, presentará distintas variables: formal, no formal e informal.

3 . 2 . 2 . 1 . Educación personalizada formal

Desarrollo de líneas estructuradas y con una clara priorización social. Existirán tantos niveles como estratos posean los lineamientos básicos educativos del país. De esto se desprende la siguiente clasificación: pre-escolar, primario, secundario, terciario, universitario de grado (se puede crear la cátedra universal de “conservación” de muy corta duración, para todas las carreras) y universitario de postgrado (tesis, maestrías, especializaciones y doctorados). Las temáticas que se utilicen pueden ser parte de los programas de asignaturas de los distintos niveles educativos. Se deben privilegiar actividades con docentes para que estos difundan los conocimientos adquiridos. Los paseos escolares o de delegaciones deben brindar la oportunidad de “realizar una visita distinta” por los zoológicos; hay muchos y atractivos artilugios para lograr éstos objetivos de acuerdo a los niveles de exigencia que tengan los visitantes. **Cada grado escolar debe tener un programa de visita distinto**, hecho éste que permitirá que los educandos todos los años realicen una experiencia nueva.

3 . 2 . 2 . 2 . Educación personalizada no formal

Medidas concernientes a ingresar al común de los visitantes a través de distintas tácticas, sin que ellas presenten una línea conductual definida; se instaurarán para distintos niveles y necesidades, realizando actividades recreativas-educativas que despertarán motivaciones varias sobre distintos temas, ej.: teatro, títeres, olimpiadas educativas, safaris fotográficos, concursos de bellas artes con temática alusiva, ferias de ciencias, búsquedas de tesoros etc.; se podrán realizar competencias locales, posteriormente regionales y luego grandes reuniones nacionales. En todas ellas se privilegiará el mensaje conservacionista que debe emanar de cada

⁴⁹ Según Carlos Fernández Balboa: “...un Zoológico sin una cartelería adecuada es como si alguien invitara a un amigo a su casa, le abriera la puerta y después desapareciera”.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

actividad. Además de estar dirigidas al público general se arbitrarán situaciones para no olvidarse de las categorías: adultos, tercera edad y discapacitados, que regularmente no están contenidos en la educación formal.

Una herramienta básica de la participación directa en éste tipo de educación es el que brinda una “**visita guiada**” por una persona competente para llevar a cabo esta tarea. Y aquí nos detendremos para ampliar sobre

éste tema: en primera instancia debemos contar con recursos humanos “preparados” para estas contingencias; cuando se habla de preparación no sólo debe mencionarse el contenido de conocimientos que posea la persona, sino la forma de transmitirlos. Para ello el guía tradicional debe dejar paso al “**intérprete del zoo**”; no se requiere de una persona que solo dirija el recorrido, sino de alguien que logre internalizar el verdadero espíritu del mensaje a transmitir. Los intérpretes deben poseer un trabajo permanente en la institución y no transitorio, resaltando, de ésta manera, la importancia que el país le debe conferir a la educación ambiental, a través de instituciones que capaciten recursos humanos con los objetivos tangibles sobre estos temas; por lo tanto deben ser cargos rentados para que se fortalezcan en cuanto a sus especializaciones y los zoos deben saber que estas personas y su accionar actúan como carta de presentación en una sociedad hambrienta de información ambiental. El “intérprete” debe poseer la ciencia de la información y el arte de transmitirla y llegar con su mensaje⁵⁰. Las visitas más allá de ser temáticas, especiales o institucionales, deberán poseer el sello personal de cada intérprete, el cual, por ejemplo, debe darle un tono y un sentido diferente a cada especie en particular. Como sugerencia se puede crear una “Escuela de Educadores Permanentes”, y de acuerdo al grado de afianzamiento en la misma se categorizarán a los resultantes en: a) principiantes, b) guías, c) intérpretes; generando motivaciones para que los mismos continúen perfeccionándose a través del tiempo; de acuerdo al nivel adquirido se les concederá distintas responsabilidades. La creatividad debe ser la abanderada, en un zoológico despierto. Este equipo de “educadores” puede ser multidisciplinario, no resulta imprescindible estar ligado a las ciencias naturales para transmitir el mensaje; el contenido de éste, debe estar consensuado por los especialistas.

3.2.2.3. Educación Informal

A través de los medios de comunicación se divulgarán mensajes conservacionistas de distintos matices y a través de todas las modalidades posibles. Se podrá contar con un espacio periódico en la prensa local y con un micro radial que además de brindar mensajes definidos servirán para difundir las actividades y los acontecimientos que presente el zoo.

Los días de mayor afluencia de visitantes se pueden recrear “**ferias educativas ambulantes**”; esto consistiría en la instalación de un pequeño stand móvil en algún sector del zoo y donde una o más personas acreditadas (guías o intérpretes) con distintos materiales de trabajo: pieles, osamentas, piezas taxidermizadas, trampas utilizadas para la captura de animales, moldes de huellas, etc., irrumpen con una charla informal sobre algún tema puntual como podrían ser: identificación de especies, tráfico y/o caza ilegal de determinado animal, leyendas populares, relación de características anatómicas y hábitos, etc.; la duración de la misma no superará los diez minutos.

3.2.3. La temática

“Trágicamente, el mundo está perdiendo la originalidad de sus pueblos, la riqueza de sus diferencias, en su deseo infernal de clonar...”

⁵⁰ Para Carlos Fernández Balboa: “*el intérprete de un zoológico tiene que ser un poco animador, un poco biólogo, un poco antropólogo, un poco payaso, un poco artista, un poco pedagogo, un poco veterinario y sobre todo estar dispuesto a contestar con una sonrisa preguntas ininteligibles y a tratar con la gente (con todo tipo de gente) y en el medio de todo esto difundir su amor por la naturaleza; se debe mostrar tal cual es: no hay nada peor que transmitir un discurso aprendido*”.

¿Cuál es el mensaje que debe perdurar de una visita al zoo?

Es éste el problema de los problemas; aquí se concentra la razón de ser de estas instituciones y el concepto tangible de nuestro destino estelar: la conservación holística.

Si un visitante pasa tres horas por la institución y en ella se entretuvo arrojándole manías a los monos, renegando con los niños que se les escapan, comiendo un helado y criticando el tamaño de tal “jaula”, evidentemente estamos en un zoológico que fracasa en su razón de ser. Se deben arbitrar medidas para que el paso por un zoo tenga un contenido armonizado y sea capaz en medio de todos esos avatares, de impresionar con mensajes que seduzcan al visitante a prestarles atención.

Para ello debemos liberar la imaginación y no caer en metodologías y temas trillados que no logran “despertar” en nuestro amigo que nos visita, la posibilidad de adquirir conductas que lo responsabilicen y lo hagan sentir no solo parte de los problemas ambientales sino protagonista directo de sus potenciales soluciones.

Debemos ingresar por otro costado y es acá donde juega una gran importancia las relaciones existentes entre el hombre y los animales. Lo intentaremos a través de las distintas culturas, pregonando su aprovechamiento, sus leyendas, la incursión folklórica de la fauna a través de las distintas artes, la presencia de la fauna en nuestra historia y tantos otros ejemplos que servirán para comprender la importancia de la naturaleza e imprimirle un sentido de pertenencia especial, que es en definitiva lo que crea sentimientos y ellos excusas para que al final se genere el mensaje de conservar la biodiversidad.

Esto no debe plantearse como un acto frío, imperativo y dogmático que lo transforme en obligatorio; sino como un simple hecho transitivo de cuidar lo que les pertenece y así convertir la obligación -palabra que en muchos casos le hemos perdido el respeto- en convicción. Para ello necesitamos establecer un zoológico preñado de personalidad especial, que sea capaz de parir un carisma trascendental, irradiando su luz y discurriendo su mensaje hacia los sentidos de nuestros amigos visitantes, despertándoles sus sentimientos más profundos.

Se deben pregonar ejemplos como el de la vizcacha (ver 2.4.1.), en donde cada especie autóctona presentará sus características que evidenciarán sus relaciones con el ambiente y con la cultura popular. El recurso fauna se utilizará como elemento disparador hacia otras disciplinas; es entonces cuando hablando de un animal, podremos profundizar en su ambiente, en las culturas nativas que lo aprovecharon, en los naturalistas de antaño que lo describieron, etc.

Además se debe dejar de utilizar el argumento convencional de “organismos aislados” para **propender a la verdadera “interacción de especies” como elementos de un ecosistema.**

Luego en caso de requerirse, se utilizarán los temas tradicionales, tales como: clasificación zoológica, nutrición, comportamiento, reproducción, estatus ecológicos, distribución geográfica, adaptaciones al medio, incluso evolución; pero serán convidados complementarios de aquellos que generen el sentido de pertenencia necesario para “sacudir la conciencia” de los visitantes.

... “El zoo es otra de las muchas alternativas entre las cuales el visitante puede elegir cuando desee usar su tiempo de esparcimiento. Esto fuerza al zoo a estresar sus características específicas en el mercado recreacional a fin de dar al potencial visitante una oportunidad de hacer una elección positiva para visitar el zoo. Además, estos, han perdido su oligopolio como instituciones en las cuales el público podía familiarizarse con la vida animal”. ... “El zoo debe apuntar hacia la estimulación del individuo a zambullirse en el mundo de la Naturaleza. La observación de un animal en vivo es una experiencia que se siente. La presencia de un cervatillo no es suplantada por su filmación. La enseñanza del zoo debe orientarse hacia el estímulo en la conservación de los diferentes biotipos” (Van der Bosch, 1990).

Nuestro pensador contemporáneo Don Ernesto Sabato plantea en, su última obra, “La resistencia”: “Es urgente encarar una educación diferente, enseñar que vivimos en una tierra que debemos cuidar, que dependemos del agua, del aire, de los pájaros y de todos los seres vivos y que cualquier daño que hagamos a este universo grandioso perjudicará la vida futura y puede llegar a destruirla. ¡Lo que podría ser la enseñanza si en lugar de inyectar una cantidad de informaciones que nunca nadie ha retenido, se la vinculara con la lucha de las especies, con la urgente necesidad de cuidar los mares y los océanos!”. Si esto lo plantea Don Ernesto

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

desde su óptica y en un plano general, particularizando la temática referida a la enseñanza en los Zoológicos, no nos debe quedar duda hacia donde encarar esta problemática.

Por último y en definitiva, asumiremos enfáticamente, que **la información deberá ser un subsistema de la motivación.**

3 . 2 . 4 . El museo, la biblioteca, sus publicaciones y otras actividades

*“En un monte vecino cantó un **cardenal**
y un medio día de flechas lo quiso callar,
pero tu sol quería, volverlo a encontrar”.*
Jacinto Piedra

El zoológico es un generador continuo de piezas para armar un “**museo**” y es por ello que desperdiciar esta posibilidad nos convierte en fríos exponentes de álgidas instituciones.

Desde plumas, huevos, astas, pieles, moldes de huellas en yeso, osamentas, animales taxidermizados, animales u órganos conservados en formol, teratologías, preparación de piezas histopatológicas y hasta un herbario del jardín botánico en caso de poseerlo o de la flora nativa de la región servirán de base para estructurar y jerarquizar esta dependencia que bien utilizada, será un instrumento importante para colaborar en los temas educativos.

Si bien existe gente impresionable, a otras les podemos llegar a través de estas herramientas, ya que despiertan cierta curiosidad, que no debemos desaprovechar para incursionar con esta excusa, motivando un mensaje conservacionista. Muchas veces no importa el medio sino como utilizarlo.

Algo de suma importancia es utilizar este sector como “Zoológico para no videntes” ya que la posibilidad de tocar un animal silvestre, de esta manera, deja de ser una utopía; para ello, deberá existir cartelería apropiada a estas circunstancias.

Debemos contar con una “**biblioteca**”, en donde el personal y los visitantes puedan consultar cada vez que las condiciones lo requieran. Se deben conformar pensando en las necesidades, no sólo de la institución sino del plantel docente primario que regularmente carece de lugares para consultar sobre el tema en general de la conservación y en particular de la fauna y sus avatares. Anexa a la misma encontraremos la hemeroteca, la videoteca y se podrá poseer acceso a Internet.

Se deberán confeccionar **publicaciones**, folletos, revistas de divulgación general, boletines técnicos, etc., que servirán para ampliar el espectro educativo de la institución. se deberán confeccionar **publicaciones**, folletos, revistas de divulgación general, boletines técnicos, etc., que servirán para ampliar el espectro educativo de la institución. En este material se puede presentar incluso las facetas ocultas del zoo: el detrás de escena, “la idiosincrasia de los pensionistas del Jardín Zoológico” al decir de Don Clemente Onelli. El llevarse un material impreso le brinda al visitante la posibilidad de “revivir” la visita en su hogar, e incluso desde el punto de vista del marketing (bien entendido) la posibilidad de recordar la existencia del zoo a través de un elemento (vídeo, fotos, impresos) y de regresar al sitio nuevamente.

Se podrá realizar una “**Guía de búsqueda**”, como lo explicitamos en la educación no personalizada (Ver 3 . 2 . 1)

Se contará con una sala multiuso donde se proyectarán videos, se organizaran charlas, muestras talleres, etc., que serán abiertos al público general de acuerdo a la temática y la profundidad con que se encare la discusión.

Los días de mayor afluencia se pueden generar **charlas o audiovisuales** de corta duración, sobre distintas situaciones puntuales: problemática de un bioma argentino, vertebrados de la región circundante, aves

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

de la ciudad en donde está enclavado el zoo, etc. El cronograma se realizará a principio de año y se difundirá abiertamente para concertar la posibilidad de un interesante flujo de visitantes.

Una actividad que se debe priorizar es aquella que sirva para la **superación del personal**. Desde los cuidadores, intérpretes, biólogos, veterinarios, directivos, etc. deben poseer actividades permanentes que generen una especialización continua; para ello se deben crear situaciones para lograr estos cometidos; como sugerencia, se puede instituir que se utilice una hora de un día de la semana, para una charla que puede ser brindada por el

propio personal en forma rotativa y por invitados de otras dependencias para que se expongan sobre un tema particular.

Para finalizar, admitiremos que los zoológicos deben necesariamente enarbolar la bandera de la educación ambiental a través de distintas actividades que intentarán generar un cambio conductual en aquellas personas que por ellos transiten. Reflejarán las tribulaciones de la fauna y sus ambientes, de sus relaciones con el hombre y sus medidas conservacionistas, para engalanar de ésta manera el éxito de transformar la educación en una verdadera aliada de la conservación holística.

De ese éxito depende, en gran medida, el “ser o no ser” de los zoológicos del mundo.

3.3. La investigación

“Los esfuerzos por salvaguardar y proteger el ambiente necesitan verse imbuidos de la visión de lo sagrado. Al mismo tiempo, se requiere una comprensión más amplia y profunda de la ciencia y la tecnología. Si no acertamos ver el problema, difícilmente podremos resolverlo”.

Carl Sagan

Considerando el enfoque científico que deben poseer los zoológicos modernos, es un propósito indispensable extraer el mayor caudal de información posible, que se genere en estas instituciones. Por considerar a la investigación como un instrumento de la “conservación holística” es de suma importancia, plantearla con un objetivo conservacionista; esto si bien puede resultar algo arbitrario, el cambio de necesidades que venimos asentando nos apunta hacia esta forma de encarar la discusión.

Es cierto que la ciencia no tiene límites y todo puede llegar a ser importante; pero es más cierto aún que nuestra naturaleza requiere de información general que todavía no ha sido transparentada y que urge darle luz. Para hablar claramente, consideramos que puede algún día llegar a ser necesaria la composición vacuolar de las células que componen la piel de los dedos del “yurumí u oso hormiguero” (*Mirmecophaga tetradactyla*), pero adquiere ribetes de indispensabilidad que averigüemos antes, todas las características de su ciclo estrual, gestacional y de crianza para mejorar su eficiencia reproductiva en cautiverio y así ajustar estas técnicas para afianzar, por lo menos, sus índices poblacionales *ex situ*.

Esperando que el mensaje se comprenda e incluso se extrapole no solo a los zoológicos, pasemos a consideraciones que servirán para estructurar un diagrama de trabajo.

En primera instancia **se deberían debatir abiertamente y en un trasfondo nacional, donde se involucren todas las áreas, las prioridades que la biodiversidad argentina requiere en el rubro, “investigación”**. No es ninguna utopía conformar un listado de necesidades, para que una persona, grupo o institución a la hora de tomar la iniciativa de investigar, sepa que la biodiversidad del país carece y precisa información en esos temas.

Esta consigna, comienza a formar parte de nuestra colección de propuestas.

Luego y encarando la problemática investigativa exclusivamente en los zoos, surgen dos alternativas que no debemos descartar.

3.3.1. La investigación exógena

Es aquella que estará realizada por personas ajenas al zoológico y pertenecientes a distintos tipos de Instituciones que se dediquen profesionalmente a ésta actividad (Universidades, CONICET, Museos, Organizaciones Ambientalistas no Gubernamentales etc.) y toda persona acreditada para éste fin, que a través de un plan convenientemente evaluado, fundamente y justifique el uso de las instalaciones y del plantel, con un objetivo provechoso en virtud de la conservación, como ya hemos advertido.

“Se incita a todos los zoológicos para que pongan a disposición su colección de animales para actividades de investigación. Se invita a la comunidad científica para que haga buen uso de las facilidades que proporcionan los zoológicos”, sentencia la Estrategia Mundial.

Se elaborará un **“Protocolo para Profesionales Externos”** el cual contará, entre otros aspectos, con los requisitos y pautas con las que se debe desenvolver un profesional de otra institución; aquí plantearemos aspectos mínimos.

Con respecto a los datos personales:

Nombre:
Profesión:
Institución a la que pertenece:
Autorización de la misma:
Experiencia en la materia:

Luego, de acuerdo al trabajo a realizar:

Plan del trabajo.
Fundamentos y objetivos.
Especies e individuos a utilizar.
Duración del trabajo.
Resultados esperados.

Al finalizar deberán presentar:

Desarrollo completo del trabajo.
Resultados obtenidos.
Nombrar en sus publicaciones a la institución oferente.

Se podrá institucionalizar una planilla que reúna estos mínimos requisitos.

3.3.2. La investigación endógena

Será la generada por la propia institución a través de su personal.

Hicimos una primera incursión sobre esto, cuando en el ítem “Rescatando información” (2. 4. 6.) nos dedicamos a desmenuzar la importancia de una sistematización a la hora de rescatar datos que nos brinda a diario el plantel del zoo.

Además del dato autogenerado recogido de “casualidad” por la persona presente en el momento de ocurrir, la cual debió tener la suficiente capacidad para descubrirlo, asimilarlo y transcribirlo, también a nuestra investigación le imprimiremos un enfoque de “causalidad” y de ésta manera deberemos salir a buscar la información. Encarrilando esa búsqueda, montada en las necesidades conservacionistas.

La investigación, por lo tanto, debe dirigirse por sobre todo, hacia cualquiera de los ítems que contemplen sus planes de cría (3.4.). Luego de la obtención de las crías se precisa de todas las técnicas necesarias para mantener y asegurar la supervivencia de las mismas, reduciendo las pérdidas de la crianza, por lo tanto esto, también, deberá ser material de estudio.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Debido a que siempre el presupuesto es exiguo para la Investigación, se deberán identificar las reales prioridades, tratando de gestionar, en caso de necesidad, subsidios en el país o en el extranjero para que se desarrollen dichas actividades.

Se deberá acentuar el conocimiento de la Institución sobre las “especies en estudio” para convertirse en referentes nacionales de las mismas. Esto traerá aparejado la necesidad de no sobreponer temas en distintos zoos y se desprenderá de esto, la conformación de una “**Red Nacional de Conservación *ex situ* de Especies Amenazadas**” (3. 5.) convenientemente regionalizada.

Se deberán desarrollar políticas de autoevaluación tendientes a cuestionar el verdadero interés y resultado de nuestra producción científica. De ésta manera conoceremos si nuestros esfuerzos tienen sentido práctico.

Los temas sobre **reproducción** deberán ser prioritarios a la hora de la elección sobre qué investigar; dentro de la reproducción natural, las reacciones comportamentales, niveles hormonales, ciclos estruales, etc.; a través de la reproducción artificial, en caso de justificarse, se deberán crear las mejores condiciones para potenciar los niveles reproductivos⁵¹, utilizando la inseminación y/o la incubación artificial, el trasplante de embriones, la criopreservación de gametos y embriones y todo el bagaje técnico actual que poseen la Medicina Veterinaria moderna y la ciencia en general, sobre estos temas.

*“Bancos de germoplasma congelado pueden servir como reservorios genéticos, y pueden actuar como un tercer componente de la conservación de especies, siendo los otros dos componentes las poblaciones *ex situ* e *in situ*”,* es lo que sugiere la Estrategia Mundial de Conservación en Zoológicos. No desconoceremos que el genoma congelado, sin poblaciones vivientes de esa especie, no presenta ninguna utilidad para la conservación, ya que sin ellas no pueden materializarse los patrones de comportamientos adquiridos, no genéticos, los cuales son de significativa importancia para la viabilidad de las especies.

Existen infinidad de temas de importancia a la hora de investigar tales como etología, taxonomía, adaptación al hábitaculo, etc..

Además, como ampliáramos oportunamente (2. 4. 7.) la producción animal presenta cinco pilares indispensables en donde se apoya: genética, nutrición, sanidad, instalaciones y manejo; todos, en su tiempo, deben poseer un lugar en la investigación de los zoológicos modernos.

Simplemente privilegiamos la reproducción ya que además de englobar los cinco pilares, es la herramienta *ex situ* palpable para el sostenimiento de especies en peligro de extinción y de ésta manera conformamos a la investigación, como parte de la estructura básica de nuestro diseño general: la **conservación holística**.

Se debe investigar, a través de estadísticas y otras fuentes de información, el parecer de la institución en la visión de los visitantes, no solo como un requerimiento de mercadeo, sino para mensurar resultados en lo referente a educación general. ¿Estamos llegando con el mensaje? Ese *feed back*, es indispensable para corregir rumbos.

Y si de rumbos se trata, es mejor un pequeño giro a tiempo que el encallamiento final en una isla desierta. Definitivamente la investigación debe servirnos de brújula y mostrarnos el horizonte...

3 . 4 . Los planes de cría

“Evidentemente es de lamentar que el animal y el hábitat, que conjuntamente forman una auténtica entidad biológica, no puedan ser salvados juntos. Hay que

⁵¹ En el caso del Proyecto Cóndor Andino, del Zoo de Buenos Aires, se pueden multiplicar por nueve las potenciales posibilidades reproductivas de ésta especie. Para ello, se deben retirar los primeros huevos, incubarlos y criarlos artificialmente y permitirle que la crianza del tercero la realicen hasta el quinto mes; de ésta manera al año siguiente se podrá repetir la misma historia. En forma natural, el cóndor se reproduce cada tres años.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

reconocer, sin embargo que en algunos casos, este medio desesperado constituye la única esperanza de conservar la estirpe para las generaciones futuras”.

Jean Dorst., 1987

La cría de animales silvestres en condiciones controladas se ha convertido, además de un desafío difícil de enfrentar, en un requerimiento innegable para intentar una “desesperada” ayuda a las especies que se encuentran en condiciones de retracción numérica evidente en los frágiles ambientes naturales.

“Las poblaciones *ex situ* de los zoológicos deberían ser manejadas para apoyar la sobrevivencia de las especies en la Naturaleza”, afirma la Estrategia Mundial para la Conservación en Zoos.

En virtud de ello, consideramos oportuno, reconsiderar que el mayor gasto energético se canalice hacia aquellas especies que presenten una amenaza considerable y cuya acción directa más oportuna para salvaguardarla sea realmente un plan de cría y no otras medidas, como inhibición de caza, evitar la captura para ser comercializada como mascota, etc.

Los planes de cría de los zoos argentinos, presentarán estratos de niveles de importancia, de acuerdo a distintas variables que surgirán de un concienzudo análisis general de cada punto en particular.

Designaremos al acto de conformar **planes de cría en los zoos**, como **conservación directa o propiamente dicha**, la cual se plasmaría no solo a través de “planes de cría *ex situ*” con posibilidad de futuros estudios *in situ*, sino también con la mantención criopreservada, del genoma escogido, en caso de ser necesario y posible.

Hay dos condiciones básicas que debemos resolver para contemplar planes de cría viables, con fines conservacionistas:

1) la **revalorización del genoma autóctono**: los zoológicos en Argentina deberán trabajar en conservación directa, salvo una imperiosa necesidad y/o posibilidad, con especies que formen o hayan formado, parte del patrimonio faunístico nacional. Se les dará prioridad exclusiva a las especies que presenten un estatus ecológico seriamente comprometido en el país. (Ver 2.4.1.)

2) el **mantenimiento del genoma viable subespecífico, perfectamente clasificado**: se deberá presentar una correcta determinación de subespecies para no generar mestizos interraciales. Incluso, en lo posible, será conveniente conocer el origen de procedencia. Se deberá trabajar, salvo excluyente fuerza mayor, con las subespecies de distribución en el país. (Ver 2.4.7.1.)

Una vez resueltas estas consignas comenzaremos a concretar planes de cría de especies existentes en el país con retracción numérica evidente, debidamente seleccionadas en base a las necesidades reales de sus estatus ecológicos. Además se podrán considerar aquellas especies que hayan sido citadas para el país y que por distintos motivos no se contemplen registros actuales. “*Es necesario establecer programas nacionales para la recuperación de especies amenazadas*” (Vila y Bertonatti, 1993).

En una primera instancia se preferirá mantener la reproducción natural para favorecer los comportamientos adquiridos de los individuos, pero no se dudará en establecer programas de reproducción artificial cuando las necesidades así lo dispongan.

Deberemos confeccionar un “**Protocolo de Reproducción**”, para ello deberemos tener en cuenta, como mínimo, los siguientes datos:

- 1) Número de machos y hembras que se utilizarán en la conformación del plantel fundador.
- 2) Determinación de la subespecie de los mismos y en lo posible determinar origen y/o procedencia.
- 3) Descripción de las relaciones genéticas conocidas o probables entre los individuos. Conformación de los árboles genealógicos.
- 4) Revisión bibliográfica de los antecedentes reproductivos en condiciones controladas, de la especie o en su defecto del género, con el cual se intenta trabajar.
- 5) Estrategia para evitar la endogamia nociva; metodología para detectarla

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

y corregirla en caso que ocurra.

- 6) Instalaciones que se destinarán para el plan de cría, compuesto por reproductores y crías.
- 7) Aspiraciones de un número de crías esperado y tiempo para concretarlo.
- 8) Describir la estrategia de reposición de crías, al plantel fundacional.
- 9) Descripción de resultados.

Luego clasificaremos los planes de cría en distintos niveles de acuerdo al estatus ecológico de los animales escogidos.

3.4.1. Planes de cría de Nivel Dispensable (N / D)

Llamaremos así, a aquellos planes que se realicen con especies no comprometidas *in situ*. A excepción de las subespecies comprometidas que serán reclasificadas de acuerdo a su grado de amenaza.

3.4.2. Planes de cría de Nivel Necesario (N / N)

Serán todos aquellos planes que se realicen con especies cuyas poblaciones *in situ* no presenten recesión numérica evidente o preocupante, pero si factores que hagan sospechar de la viabilidad de la especie en el tiempo. *“Algunas veces, las especies en cuestión son especies claves en sus hábitats, y su conservación es crucial para cientos y miles de otras especies del mismo ambiente. Comúnmente, las especies involucradas en los programas ex situ pueden servir como especies banderas, creando un considerable interés público en la conservación de las áreas naturales de donde ellos se originan”*, afirma la nombrada Estrategia. Para ello se deberá pensar en comenzar a estructurar políticas de trabajos combinadas *ex situ* e *in situ*, sin que ello signifique necesariamente rehabilitar ejemplares, sino aplicar bagajes educativos del porqué y para qué conservar un ecosistema a través de la especie en estudio. Existirán dos subniveles: A y B que se reclasificarán luego, en base a un consenso, de acuerdo al estatus ecológico y de ciertas particularidades. (Tabla 7).

3.4.3. Planes de Cría de Nivel Indispensable (N / I)

Incluiremos aquí, a aquellos planes que se realicen con especies seriamente comprometidas en nuestro territorio. Es de destacar que hay algunas especies que son de muy difícil acceso. Se requiere un cambio de intenciones y de voluntades institucionales propias de los zoológicos y de distintos estamentos oficiales. Se debe demostrar, en definitiva, que hacia éste grupo es donde los zoos en Argentina deben canalizar energías, recursos y volcar sus esfuerzos. Así lo plantea la Estrategia: *“La escogencia cuidadosa de las especies que se beneficiarán más de los programas de reproducción en zoológicos requiere de una larga consideración”*. Existirán dos subniveles: A y B que se reclasificarán luego en base a un consenso de acuerdo al estatus ecológico y de ciertas particularidades. (Tabla 8)

“El día que un zoológico argentino realmente produzca algún mejoramiento poblacional de alguna especie realmente comprometida (N / I), comenzarán a ser confiables para la comunidad científica y encontrarán un por qué valedero más, en la sociedad”.

El Ente Rector determinará, convenientemente asesorado, las distintas especies que se ubicarán en cada categoría. En este trabajo se plantean algunos ejemplos, los cuales se podrán ampliar o modificar de acuerdo a lo que se disponga en un futuro. Estas listas se deberán estudiar cada cuatro años, por si hay movimientos en los estatus ecológicos de las especies en cuestión. También cada cuatro años se evaluarán los planes de cría de cada institución los que, en caso de éxito, servirán para sumar el puntaje correspondiente (Ver 4.1.4.)

Paradójicamente, nuestro país, precisa **intensificar planes de cría en especies que actualmente (año 2000) no se crían e incluso no forman parte, generalmente, de los planteles de los zoos**. Por lo tanto, se requerirán serias medidas y una cuota importantísima de responsabilidad para cualquier toma de decisión que se lleve a cabo; medidas éstas, congeniadas a través de la **Ética Conservacionista**.

Yabotí (<i>Chelonoidis carbonaria</i>)	Pudú (<i>Pudu pudu</i>)
Yacaré Overo (<i>Caiman latirostris</i>)	Vicuña (<i>Vicugna vicugna</i>)
Boa de las Vizcacheras (<i>Boa constrictor occidentalis</i>)	Tapir (<i>Tapirus terrestris</i>)
Surí Cordillerano (<i>Pterocnemia pennata garleppi</i>)	Hurón mayor (<i>Eira barbara</i>)
Choique (<i>Pterocnemia pennata pennata</i>)	Lobito de río (<i>Lontra longicaudis</i>)
Cóndor andino (<i>Vultur gryphus</i>)	Gato de los Pajonales (<i>Felis colocolo</i>)
Águila coronada (<i>Harpyhaliaetus coronatus</i>)	Yaguarundí (<i>Herpailurus yaguarondi</i>)
Aguilucho blanco (<i>Leucopternis polionota</i>)	Margay (<i>Margay wiedii</i>)
Cardenal Amarillo (<i>Gubernatrix cristata</i>)	Tirica (<i>Margay tigrina</i>)
Oso melero (<i>Tamandua tetradactyla</i>)	Yaguareté (<i>Panthera onca palustris</i>)
Corzuela parda (<i>Mazama gouazoubira</i>)	Zorro colorado fueg. (<i>D. c. lycoides</i>)
Corzuela roja (<i>Mazama americana</i>)	Zorro colorado achal. (<i>D. c. smithersi</i>)
Corzuela enana (<i>Mazama rufina</i>)	Mirikiná (<i>Aotus azarae</i>)

Tabla 7. Planes de cría de Nivel Necesario (N / N). Luego se categorizarán en Subgrupos A y B.

En la categoría de nivel indispensable existen especies en serio riesgo o definitivamente extinguidas. Podemos citar como posibles extintos para el planeta al “chorlo polar” (*Numenius borealis*) y la “rana de Cacheuta” (*Alsodes*). Como probables extintas para el país “guacamayo rojo” (*Ara chloroptera*), “guacamayo verde” (*Ara militaris*), “guacamayo amarillo”⁵² (*Ara glaucogularis*) y “lobo gargantilla” (*Pteronura brasiliensis paranensis*); el “pato serrucho” (*Mergus octosetaceus*), si las nombradas anteriormente ya no están, es el ave más amenazada de extinción de la Argentina. No perdemos, sin embargo, la esperanza que algún día aparezca un registro confiable de las especies nombradas.

Pero es difícil tolerar la existencia de ejemplares dispersos en zoológicos sin planes reproductivos definidos y hasta aparecer utilizados como “mascotas”, término que no comparto desde su acepción y etimología, especies extintas para el país, como los guacamayos nombrados, que a veces ni siquiera se los tiene sexados en algunas instituciones. Todo esto provoca la evidente indispensabilidad de recuperar éstas especies para reconfigurar nuestra biodiversidad nativa.

Otro tema futuro a discutir es incursionar con invertebrados en serio riesgo de amenaza, como ejemplo citamos a la “medusa de agua dulce” (*Craspedocysta sowerbyi*), y los “caracoles de Yaciretá” (*Aylacostoma sp.*); éstos últimos, actualmente, se conservan en condiciones *ex situ*, aparentemente en exclusividad, en dos

⁵² Cuyos registros no son suficientemente claros. Hay quienes plantean la presencia histórica de *Ara Ararauna*, para el noreste y *Ara glaucogularis* para el noroeste del país. De ser confirmados estos datos, las dos especies han configurado su límite de distribución austral, en Argentina. Ya no contamos, prácticamente, con elementos para despejar esta incógnita; pero si con animales en cautiverio para comenzar un plan de cría en condiciones controladas en el ámbito nacional.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

poblaciones aisladas: una, en el Museo Nacional de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” y la otra, en la Universidad Nacional de Misiones; en definitiva caracoles extintos en la naturaleza y conservados en condiciones controladas, hasta que se completen los requisitos básicos para su rehabilitación y liberación en un medio similar a los saltos donde vivían antes de la construcción de Yaciretá y que ya no existen; se debe rescatar la obra del Biólogo Manuel Quintana mentor de este trabajo y por ende, uno de los pioneros, para la eternidad, de la conservación *ex situ* en la Argentina. Seguramente que existen más especies de invertebrados que merecen atención de la conservación *ex situ*.

En éste trabajo, en general, contemplamos la problemática a nivel nacional, pero es evidente que pueden surgir requerimientos regionales. Para un zoo en particular, estas necesidades, pueden llegar a cambiar la importancia de categoría en que se clasifica a tal o cual especie. Para ejemplificar esto basta con nombrar la gran retracción areal de distintos vertebrados, lo que ha llevado a considerarlos extintos en algunas provincias. Es por

eso que estos animales pueden, en algunos casos, poseer una importancia relativa mayor para un zoo en particular; esto puede utilizarse como un “**Plan de Recuperación de Especies Provinciales**” y trabajar fomentando planes de cría de especies extintas en la provincia o región, con fines de rehabilitación para futuras reintroducciones en las mismas (3.6.).

Mojarra desnuda (<i>Gymnocharacinus bergi</i>)	Loica pampeana (<i>Sturnella defilippi</i>)
Ranita atacameña (<i>Telmatobius atacamensis</i>)	Yurumí (<i>Myrmecophaga tridactyla</i>)
Ranita del Valcheta (<i>Somuncuria somuncurensis</i>)	Chinchilla chica (<i>Chinchilla laniger</i>)
Rana del Challhuaco (<i>Atelognatus nitoi</i>)	Chinchilla grande (<i>Chinchilla brevicaudata</i>)
Rana de Cacheuta (<i>Alsodes</i>)	Chinchillón anaranjado (<i>L. wolffsohni</i>)
Lagartija del Nihuil (<i>Liolaemus rabinoi</i>)	Ciervo de los Pantanos (<i>B. dichotomus</i>)
Cauquén Colorado (<i>Chloephaga rubidiceps</i>)	Venado de las Pampas (<i>O. b. celer</i>)
Pato Serrucho (<i>Mergus octosetaceus</i>)	Venado pampeano (N) (<i>O. b. leucogaster</i>)
Harpía (<i>Harpia harpyja</i>)	Huemul (<i>Hippocamelus bisulcus</i>)
Águila Monera (<i>Morphnus guianensis</i>)	Taruca (<i>Hippocamelus antisensis</i>)
Moitú (<i>Crax fasciolata</i>)	Chancho quimilero (<i>Parachoerus wagneri</i>)
Yacutinga (<i>Aburria jacutinga</i>)	Huillín (<i>Lontra provocax</i>)
Chorlo polar (<i>Numenius borealis</i>)	Chungungo (<i>Lontra felina</i>)
Guacamayo rojo (<i>Ara Chloroptera</i>)	Lobo Gargantilla (<i>Pteronura b. paranensis</i>)
Guacamayo verde (<i>Ara militaris</i>)	Gato huiña (<i>Felis guigna</i>)
Guacamayo amarillo (<i>Ara glaucogularis</i>)	Gato andino (<i>Oreailurus jacobita</i>)
Maracaná lomo rojo (<i>Ara maracana</i>)	Gato onza (<i>Leopardus pardalis mitis</i>)
Loro vinoso (<i>Amazona vinacea</i>)	Zorro Pitoco (<i>Speothos venaticus</i>)
Charao (<i>Amazona petrei</i>)	Aguará Guazú (<i>Chrysocyon brachyurus</i>)
Carpintero cara canela (<i>Dryocopus galeatus</i>)	Carayá pitá (<i>Alouatta fusca</i>)
Tordo amarillo (<i>Xanthopsar flavus</i>)	

Tabla 8. Ej. de Planes de cría de Nivel Indispensable (N/ I). Luego se categorizarán en Subgrupos A y B.

Se contará, por supuesto, con los aportes científicos de Universidades que presenten carreras afines, Instituciones científicas, OANG y cualquier otro organismo capaz de plantear conocimientos sobre el tema: “conservación de biodiversidad”.

Se partirá de la base de conformar grupos reproductivos. Si bien en una primera instancia resultará complicado, en otros casos imposible, no deberemos olvidar que “*se requieren de 250 a 500 individuos para mantener suficiente variabilidad genética por un período de al menos 100 años*”.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Por lo tanto, no siempre los planes de cría presentarán el número de ejemplares adecuados, pero ellos servirán de experiencia para extraer datos cognoscitivos y empíricos de éstas realidades y se **ajustarán técnicas reproductivas** de especies de las cuales todavía no conocemos mucho a pesar de formar parte de nuestro Libro Rojo.

Se investigarán los aspectos eto-fisio-patológicos de la reproducción y se intentarán mejorar los índices reproductivos de las especies a considerar, colocando todo el caudal científico posible.

Un primer paso, es el trabajo llevado a cabo por el Área de Biología del Zoológico de Buenos Aires, sobre el Proyecto Cóndor Andino⁵³, que si bien se lleva a cabo con una especie de nivel necesario (N/N) y no de nivel indispensable (N/I), es realmente un esfuerzo rescatable, dentro de la conservación *ex situ* en Argentina.

Con respecto a las especies exóticas, solo se promocionarán planes de cría de especies categorizadas en el apéndice I de Cites, preferentemente de la región neotropical o lo que podríamos denominar “fauna autóctona latinoamericana”.

En definitiva urge que endilguemos responsabilidades a nuestras fuerzas y neuronas para trabajar en éstos temas ya que como cierta vez expresó don Gerald Durrel: “...en la conservación el futuro tiene la costumbre de convertirse en pasado con asustadora rapidez”.

3.5. Red nacional de conservación *ex situ* de especies amenazadas

“Un zoo aislado, multiplicando sus animales, sin formar parte de todo el mecanismo conservacionista, tiene poco sentido”

Silvia Van der Bosch, 1990.

La indispensabilidad de conformar un esquema de trabajo organizado y útil, donde no se solapen objetivos particulares y no se dejen liberadas al azar otras, fundamentan la concreción de una Red permanente de colaboración de las instituciones que pregonan apoyar la conservación de la naturaleza a través de planteles con manejo en condiciones controladas.

Se deberá pensar en la necesidad de regionalizar los planes de cría de acuerdo a las posibilidades de la zona. Para ello, primarán las características institucionales, su ubicación geográfica, sus posibilidades de generar recursos, pudiendo existir fondos compensatorios, aportados por el Estado, que debe responsabilizarse de su patrimonio faunístico, y/o de gestiones que se deben realizar con empresas privadas a cambio de la difusión de su buen proceder (*cause communication*) y Organismos Internacionales generadores de fondos. Luego, cada zoo se transformará por añadidura en **referente nacional de la especie en consideración**.

De esta manera, se confeccionarán los “*Studs books*”⁵⁴ a nivel nacional, incluso a nivel internacional de las especies amenazadas de nivel indispensable y necesario que se encuentren en los planteles de los zoos nacionales y en proyectos de conservación.

En caso de necesidad los zoológicos, en nombre de la **conservación holística**, cederán ejemplares, en condición de préstamo reproductivo, a aquella institución que por su peso se halla responsabilizado de ser referente nacional de esa especie determinada. Como es de esperar sólo las buenas intenciones mancomunadas y unidas a una total falta de egoísmo harán realidad la posibilidad de concretar esta Red. Así, se centrará toda la información existente y el plantel que se requiera para lograr una población reproductiva viable. “*Se debe*

⁵³ El Proyecto consta de la cría en cautiverio (incluso artificial), la rehabilitación y la liberación de ejemplares en la naturaleza. Es la primera vez que un zoológico argentino realiza un trabajo de significativa magnitud, en el plano de rehabilitación de fauna. La experiencia generada quizá sirva para llevar adelante trabajos en especies de nivel indispensable (N/I). La responsabilidad del trabajo recae en el Lic. Luis Jácome y su equipo de colaboradores.

⁵⁴ El Zoo de La Plata configuró el *stud book* (Libro de Registro) de Yaguareté (*Panthera onca*) en cautiverio y el Zoo de Buenos Aires maneja, como advertimos, un Registro Nacional sobre el Cóndor andino (*Vultur gryphus*), en la misma condición.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

considerar el manejo de las poblaciones en cautividad, en colaboración entre varias instituciones, para garantizar al máximo la seguridad demográfica y la diversidad genética” pregona la Estrategia Mundial para la Conservación en Zoológicos. Aquellas instituciones que realicen préstamos reproductivos serán consideradas a la hora de categorizar los zoos.

Del manejo de todas las variables posibles sobre éste tema, dependerá el éxito o el fracaso de la conservación *ex situ* en nuestro país. Las opciones son muy simples: nos convertimos en orgullosos de lo primero o nos declaramos responsables de lo segundo.

Se admiten comentarios...

3 . 6. Rehabilitación de fauna

La liberación de fauna a los ambientes naturales no se debe inscribir como un simple acto de los zoológicos para favorecer la conservación, sino además como una simbólica devolución de todo los aportes que la naturaleza le brindó a los zoos en la historia; y en definitiva que esa historia, cambió.

Por ello y con el tiempo, si la situación de la especie lo justifica, **se deberán desarrollar metodologías de rehabilitación** para futuras repoblaciones a través de reconstituciones, y/o reintroducciones⁵⁵. La estrategia lo plantea: “*Las poblaciones ex situ de los zoológicos pueden apoyar directamente la supervivencia in situ de algunas especies al proveer los núcleos para el restablecimiento o refuerzo de poblaciones silvestres en la Naturaleza*”. Esto debe ser perfectamente estudiado y consensuado entre todas las partes interesadas, como Zoológicos, Ente Rector, Dirección Nacional de Flora y Fauna, Direcciones Provinciales de Fauna, OANG, Parques Nacionales -en caso que el proyecto los involucre-, etc..

Consideraremos solamente a las especies del nivel indispensable (N/I) que son las que realmente requieren inyecciones de “genes exógenos” para perpetuarse en el tiempo. Incluso como advertimos oportunamente, algunas de ellas, estarían virtualmente extinguidas del país. Pero no se le restará importancia a la repoblación de áreas con especies extintas en las mismas, aunque estas sean de nivel necesario (N/N); ejemplo de esto último sería actuar mediante el “Plan de Recuperación de Especies Provinciales”.

En primera instancia se deben justificar los riesgos que se corren en una liberación, trabajando con especies que realmente necesiten de un nuevo flujo genético ya que sus poblaciones se encuentran extintas o en evidente retroceso en la zona donde se realizará el trabajo.

Se deberá partir de consignas básicas mínimas:

- a) Estudios comportamentales de adaptación a la supervivencia en condiciones no controladas, de los ejemplares.
- b) Estudios taxonómicos de comprobación de la existencia, presente o pasada, de la subespecie en cuestión en el área a realizar el trabajo.
- c) La capacidad de carga de dicha área y la posibilidad de adaptación de los individuos al ecosistema imperante.
- d) Concienzudo examen clínico de los ejemplares con todos los métodos complementarios posibles y

⁵⁵ Algunos conceptos para ampliar el tema:

Introducción: un animal liberado en un lugar donde la especie no es autóctona.

Reintroducción: liberación de un animal en un área natural donde la especie era autóctona, pero desapareció.

Reconstitución: liberación de un animal a su mismo lugar de origen, donde la especie continúa existiendo.

Traslocación: traslado desde su hábitat hacia otro donde la especie también es autóctona.

Liberación *in situ*: liberación espontánea en el mismo lugar y momento de su captura.

Para ampliar información se sugiere la lectura del “Manual de Rehabilitación de Fauna” (Aprile y Bertonatti, 1996).

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

necesarios para evitar cualquier riesgo en la salud de la comunidad *in situ*.

- e) Que hayan desaparecido las causantes de la disminución o extinción de las poblaciones naturales.
- f) Contar con los medios para realizar el monitoreo posterior a la liberación de los ejemplares en la naturaleza.
- g) Desplegar una estrategia educativa que contenga como mínimo: I) las dificultades que acarrea llevar adelante un programa de éste tipo. II) los beneficios del programa. III) las características del ecosistema en donde se llevará a cabo la liberación. IV) la función de la especie en cuestión en ese ecosistema, etc.

La Estrategia plantea, *“Los proyectos de rehabilitación y repoblación de fauna pueden, con frecuencia, beneficiar la protección de hábitats y especies a través de una cuidadosa educación del público y buena publicidad”*.

Todo esto servirá para realizar un pormenorizado y detallado programa educativo, tratando de internalizar en la sociedad la problemática de la conservación de la naturaleza y sus avatares. De ésta forma, se engloba una vez más el gran objetivo general, la conservación holística, a través de sus instrumentos básicos.

- CAPÍTULO 4 -

DONDE SE PLANTEA LA FORMA DE CUANTIFICAR LA TRANSFORMACIÓN

*“Que fácil es seguir caminos ya caminados por otros pies
Pues no habrá un hoyo no avisado donde te puedas caer sin ver.
Y que difícil ser tan joven que no te baste lo que pasó.
Y preferir buscar caminos, nuevos destinos para la voz.
Viven muy felices los que no arriesgan su pasión con lo que dicen
Los que mañana no serán ya ni raíces
Viven muy felices, viven muy felices”.*

Silvio Rodríguez.

4 . 1 . Metodología del plan general de categorización de zoológicos

*“Creo que una hoja no es menos que la trayectoria de las estrellas
y que la más insignificante articulación de mi mano pone en ridículo a cualquier maquinaria
y que un ratón es suficientemente milagroso como para dar mareos a sextillones de incrédulos”
Walt Whitman (1819-1892)*

Partimos de una necesidad imperante: requerimos brindar a la sociedad instituciones útiles. Esa utilidad recae, entre otros argumentos, en brindar los servicios que marcan el rumbo hacia los instrumentos que sostienen la conservación holística.

Para ello debemos incentivar aquellas instituciones que se encaucen por el buen camino, remontando el sendero hacia un objetivo digno. Como también, remarcar los que carezcan del rumbo aspirado.

Para ello, los zoológicos de la Argentina serán categorizados de acuerdo a un puntaje que resultará de distintas variables.

Una vez instaurado el sistema, se asignarán dos años para que las diferentes instituciones intenten acondicionar sus objetivos hacia ese cauce progresista que se aspira. Ese será el tiempo de la reflexión y la acción para comenzar a transformar las instituciones por parte de sus responsables, ya sean privados o estatales. Luego, el tiempo por venir, deberá mejorar la institución, acto que elevará el nivel del zoológico respectivo.

Esta categorización servirá para determinar en primer instancia, los zoos que no reúnen condiciones para actuar como tal y es entonces que a través de una política consensuada con las respectivas reparticiones del Estado Nacional y/o Provincial como Autoridades de Aplicación, no se les deberá permitir su funcionamiento; siendo sus planteles absorbidos por los zoos que ingresen en las distintas categorías.

En otra instancia, las instituciones que reúnan los requisitos mínimos de funcionamiento se categorizarán en distintos niveles; se deberá partir de una consigna básica: no se evaluará la magnificencia, el tamaño, el mayor o menor número de su plantel, etc., sino la forma de aprovechar e instrumentar esos medios. Por lo tanto se privilegiará la forma de utilizar los recursos y no los recursos mismos. Salvo que este acto se justifique.

Se evaluarán cuantitativamente distintos ítems y esto llevará a un puntaje final que dará lugar a una categoría específica. Cuando se mencione **“no se considerará a instituciones que...”** significará que a ese establecimiento no se le permitirá funcionar y deberá ser absorbido.

No se deberá categorizar a las instituciones que no posean la habilitación correspondiente para funcionar como tal o que sus planteles sean de dudoso proceder; por lo menos hasta que regularicen su situación en las dependencias que correspondan. Salvo que esas instituciones, de acuerdo a un diagnóstico presuntivo, ameriten la posibilidad de su cierre.

4 . 1 . 1 . Puntaje por la colección animal

En caso que el Ente Rector establezca un plan sanitario mínimo los establecimientos deberán respetarlo, para poder ser categorizados.

No se considerará un zoo que su plantel no presente un método identificatorio detectable.

4 . 1 . 1 . 1 . Coeficiente de Especies Autóctonas (CEA)

Se categorizarán de la siguiente manera:

No consideraremos a Instituciones con un CEA menor a 0,5

Luego: de 0,5 a 0,6 le corresponderá 1 punto.

de 0,6 a 0,7 le corresponderá 2 puntos.

de 0,7 a 0,8 le corresponderá 3 puntos.

de 0,8 a 0,9 le corresponderá 5 puntos.

más de 0,9 le corresponderá 7 puntos.-

4 . 1 . 1 . 2 . Coeficiente de Aptitud Reproductiva del Plantel (CARP)

Se realizará la siguiente cuantificación:

No consideraremos a Instituciones con un CARP menor a 0,5

Luego: de 0,5 a 0,6 se le quitarán 5 puntos.

de 0,6 a 0,7 se le quitarán 4 puntos.

de 0,7 a 0,8 se le quitarán 2 puntos.

de 0,8 a 0,9 se le quitará 1 punto.

más de 0,9 no se quitará ni agregará ningún punto. Es a esto lo que deben apuntar los zoos; logrando, así, un máximo de potencial reproductivo. Pero ésta condición debe ser establecida como de sentido común y no como un logro alcanzado. Es por eso que aquí no se premia el logro y si se castiga el no poseer un plantel con capacidad reproductiva. Se exceptuará a las especies que se puedan comprobar las dificultades reales y concretas que se presenten a la hora de conformación de parejas reproductivas.

4 . 1 . 2 . Puntaje por infraestructura

En éste ítem se observará todo lo que tenga que ver con las condiciones y mejoramiento del predio y la ocupación relativa del plantel.

4 . 1 . 2 . 1 . Condiciones Mínimas de Habitabilidad

Este apartado se resolverá luego que el Ente Rector presente las pautas mínimas de habitabilidad; en este trabajo se presentan propuestas de las especies más conspicuas de los zoológicos argentinos. Le corresponderá a cada Institución más puntos, a medida que aumenten las especies que permanezcan en habitáculos que reúnan esas condiciones (Condiciones mínimas de habitabilidad más enriquecimiento ambiental digno). Entonces:

No consideraremos a instituciones que no reúnan el 30% de sus habitáculos en condiciones.

de 30% a 40% le corresponderá 1 puntos

de 40% a 50% le corresponderá 2 puntos

de 50% a 60% le corresponderá 4 puntos

de 60% a 70% le corresponderá 6 puntos

de 70% a 80% le corresponderá 7 puntos

de 80% a 90% le corresponderá 8 puntos

más de 90% le corresponderá 10 puntos.-

4 . 1 . 2 . 2 . Puntaje por Coeficiente de Aprovechamiento de la Superficie (CAS)

Si bien este dato puede considerarse ambiguo, ya que se puede sugerir la existencia de un zoológico que reúna las “condiciones mínimas de habitabilidad”, y por lo tanto su plantel se mantenga en buena forma por este

motivo, pero que además cuente con grandes espacios para que el público se desplace o por cualquier otro hecho. De todos modos y a pesar de esto, consideramos se evalúe este dato ya que en los zoológicos más importantes de Argentina, concebidos en los albores del s. XX, e incluso antes, es un factor importante para rever y por ello sería digno le correspondiera un incentivo a los establecimientos que mejoren o solucionen ésta problemática. También pudiera suceder, inversamente, que un zoológico cuente con un gran número de “jaulas” una al lado de otra, sin reunir las “condiciones mínimas de habitabilidad” en ninguna de ellas, pero con un CAS muy cercano a la Unidad; para ello y para que este resultado no sea ambiguo, se lo correlacionará con las “condiciones mínimas de habitabilidad”.

De ésta deducción se atribuirá el siguiente puntaje:

Solo se le asignará puntaje a un establecimiento por el CAS si sus Condiciones Mínimas de Habitabilidad han superado el 50% en sus recintos o habitáculos; entonces tendríamos:

CAS de 0,5 a 0,7 le corresponderá 2 punto.

CAS más de 0,7 le corresponderá 3 puntos.

Si las Condiciones Mínimas de Habitabilidad superan el 70%:

CAS de 0,5 a 0,7 le corresponderá 3 puntos.

CAS más de 0,7 le corresponderá 4 puntos.

4 . 1 . 2 . 3 . Puntaje por Coeficiente de Ocupación de Especies Autóctonas (COEA)

En este caso asignaremos la siguiente puntuación:

COEA menor a 0,4 no será considerado.

COEA de 0,4 a 0,5 le corresponderá 1 punto.

COEA de 0,5 a 0,6 le corresponderá 2 puntos.

COEA de 0,6 a 0,7 le corresponderá 3 puntos.

COEA de 0,7 a 0,8 le corresponderá 4 puntos.

COEA de 0,8 a 0,9 le corresponderá 5 puntos.

COEA más de 0,9 le corresponderá 7 puntos.

4 . 1 . 3 . Puntaje por Educación

No se considerará un establecimiento que no presente un plan educativo.

Por lo menos deberá contar con una educación no personalizada con una “cartelería” adecuada, completa y correcta a cargo del área correspondiente. Además deben presentar serias mejoras en cuanto al enriquecimiento ambiental.

Se asignará 1 punto por cada tipo de educación personalizada que se lleve a cabo: formal, no formal e informal.

A la hora de justificar su existencia deberán presentar ciertos requisitos.

Luego, debemos considerar que el Ente Rector determinará funcionamiento de planes educativos mínimos y arbitrará medidas para cuantificar la existencia y la instrumentación de los mismos.

Una designación básica de puntajes, sería:

a) Plan educativo no personalizado, solamente 0 punto.

b) Plan educativo personalizado pobre 0 punto.

Los Zoos categorizados en estos niveles (a y b) se les permitirá funcionar debido a la existencia de una excelente cartelería y un enriquecimiento ambiental digno, pero hasta que no mejoren el Plan Educativo, no sumarán puntaje por este ítem.

c) Plan educativo personalizado regular 1 punto.

d) Plan educativo personalizado bueno 4 puntos.

e) Plan educativo personalizado muy bueno 7 puntos.

f) Plan educativo personalizado de excelencia 10 puntos.

Esta clasificación, si bien subjetiva, deberá ser evaluada por el Ente Rector, de una manera equilibrada y utilizando los mismos parámetros en todas las instituciones.

Además para considerar la instrumentación del plan educativo se estimará en base al porcentaje de población circundante del área de influencia, que accede al mismo en el transcurso de un año.

Esta asignación de puntaje se le conferirá a los Zoológicos categorizados, mínimamente, con un plan educativo personalizado bueno.

Por lo tanto y de acuerdo al % de población que accede al mismo:

de 0% a 10% le corresponde 0 punto.

de 10% a 20% le corresponde 1 punto.

de 20% a 30% le corresponde 2 puntos.

de 30% a 40% le corresponde 4 puntos.

de 40% a 50% le corresponde 5 puntos.

de 50% a 60% le corresponde 6 puntos.

de 60% a 70% le corresponde 7 puntos.

de 70% a 80% le corresponde 8 puntos.

Más de 80% le corresponde 10 puntos.

En instituciones enclavadas en zonas turísticas, se replanteará la asignación de puntos por esta variable.

4.1.4. Puntaje por conservación propiamente dicha (planes de cría)

a) Zoo que en los últimos cuatro años obtuvo más de un éxito reproductivo⁵⁶ en la misma especie, con un plan de cría de Nivel Necesario (B): 1 (un) punto.

b) Zoo que en los últimos cuatro años obtuvo más de un éxito reproductivo en la misma especie, con un plan de cría de Nivel Necesario (A): 2 (dos) puntos.

c) Zoo que en los últimos cuatro años obtuvo más de un éxito reproductivo en la misma especie con un plan de cría de Nivel Indispensable (B): 4 (cuatro) puntos.

d) Zoo que en los últimos cuatro años obtuvo más de un éxito reproductivo en la misma especie con un plan de cría de Nivel Indispensable (A): 5 (cinco) puntos.

- Puntuación extra:**
- 1 punto por cada generación que se sume (F3, un punto más; F4, dos puntos más; etc.)
 - 1 punto en caso que la especie o subespecie sea endémica del país.
 - 1 punto si la especie tiene pocos registros en la naturaleza en los últimos 10 años, en el país.
 - 2 puntos si la especie no presenta registros en la naturaleza en los últimos 10 años, en el país.
 - 2 puntos más, si la especie tiene pocos registros en la naturaleza en los últimos 10 años, a nivel internacional.
 - 4 puntos más, si la especie no presenta registros en la naturaleza en los últimos 10 años, a nivel internacional.

⁵⁶Llamaremos resultado reproductivo a una gestación, nacimiento y destete viable en caso de mamíferos e incubación, nacimiento y crianza viable en caso de peces, anfibios, reptiles y aves.

Las instituciones que hayan realizado un préstamo reproductivo de algún ejemplar de cualquier nivel, recibirá el 20 % del puntaje que haya alcanzado la institución referente por el plan de cría con el cual ha colaborado (solamente por ese solo período de categorización).

Otro punto a considerar, es el éxito reproductivo en una especie exótica categorizada Cites I; en este caso deberá recibir 1 punto por generación; aunque comenzará a recibir puntuación recién en la F2. Si la especie además de ser Cites I, corresponde a la fauna autóctona latinoamericana (región del neotrópico), recibirá 2 puntos en las mismas circunstancias.

Aquellos zoológicos que lleven adelante el **Plan de Recuperación de Especies Provinciales**, en donde se reproduzcan, se materialice un plan de rehabilitación correspondiente y logren insertar en sus provincias o en alguna otra, una especie ya extinta, recibirán 3 puntos; estos se pueden llegar a sumar a los que se generen por este acto, pero por otros motivos, como por ejemplo: planes de cría, rehabilitación, etc..

4.1.5. Puntaje por Rehabilitación de Fauna

Aquellos establecimientos, que ya hayan logrado F2 en sus poblaciones de Nivel Indispensable o especies que ingresaran al Plan de Recuperación de Especies Provinciales, podrán comenzar a trabajar en todo lo que se refiera a la rehabilitación de los ejemplares escogidos. Ello implicará un seguimiento exhaustivo por parte del Ente Rector y los organismos oficiales intervinientes.

El hecho de comenzar a trabajar sería y responsablemente le implicará la correspondencia de 2 puntos por cada grupo de ejemplares de una misma especie a rehabilitar.

El “éxito” de la rehabilitación por grupo de ejemplares convenientemente monitoreados implicará 5 puntos para la institución que la lleve adelante. De acuerdo a la dificultad de rehabilitar la especie escogida y la importancia de la misma, el Ente Rector arbitrará las medidas para modificar el puntaje asignado, llegando a duplicar esta cifra, si la especie estuviera virtualmente extinta para el país.

4.2. Los niveles para categorizar a los zoos argentinos

*“Lo más terrible se aprende enseguida
y lo hermoso nos cuesta la vida”.*

Silvio Rodríguez,

De aquí se van a desprender, los distintos niveles que se crearán de acuerdo a todas éstas puntuaciones. De acuerdo a esta propuesta, existirán las siguientes categorías de zoológicos en Argentina:

- **Zoológicos de Nivel de Excelencia:** los que superen los 55 puntos.
- **Zoológicos de Nivel Superior:** entre 35 y 55 puntos.
- **Zoológicos de Nivel Medio:** entre 21 y 34 puntos.
- **Zoológicos de Nivel Inferior:** entre 10 y 20 puntos.
- **Zoológicos no Categorizados en niveles exigibles:** aquellos que no alcancen los 10 puntos. Estos últimos deberán ser absorbidos por las “Instituciones Categorizadas”.

En la primer etapa y antes de realizar la primer medición se les concederá a los establecimientos dos años de plazo, para que logren acercarse a los niveles más altos que potencialmente puedan alcanzar, realizando las mejoras e instrumentaciones necesarias para dicho fin. Estas categorizaciones, luego, se realizarán cada cuatro años; tiempo en el cual se establecerán nuevas categorías de acuerdo a los nuevos logros o no de cada zoológico.

La puesta en práctica de éstas mediciones, puede llevar a la necesidad de modificaciones significativas de estas variables.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Bienvenidos sean los ajustes y mejoras a este conjunto de ideas. La motivación final debe estar signada por entendimientos, aportes y críticas constructivas de todos los sectores intervinientes.

A cada no, se le deberá un porqué y se le planteará una alternativa.

Las nuevas filosofías y el andamiaje práctico del sistema aportarán variables para modificar resultados, puntuaciones y niveles. Decididamente debemos estar abiertos y despiertos para capitalizar experiencias.

Solo así sabremos, que no fue en vano “Repensar los Zoológicos de la Argentina”.

- EPÍLOGO -

PARA FINALIZAR ...

“Creemos que La Tierra es lo suficientemente potable y extensa para garantizar una forma de vida mejor para todos las criaturas que la habitan; siempre que el Homo sapiens adopte, sin demoras, todos los actos indispensables para ese desarrollo y conservación. Y urge que todos ¡ todos! nos adhiramos a ellos”.

Queda dicho.

(Adaptación Principios de Denver)

5.1. Antes de la conclusión...

*“Al final la vida tiene esa costumbre de mezclar el cubilete de tal forma,
que no hay quién pueda llegar hasta la cumbre sin sufrir estrictamente algunas normas”.
“A caballo de los intentos yo cruce toda mi niñez,
La pobreza alentó mi aliento con un beso de amarga hiel,
Pero pude aprender que “abajo” es apenas un escalón
Cuando empujas con la esperanza y con la fuerza de la razón”.*

Víctor Heredia, 1998.

Intentar trepar utopías puede, a veces, no contemplarse como un acto inteligente. Tratar de enarbolar ideales es una elección de como encarar la vida. Definitivamente, de esto se trata éste cuento...

Se deberán sentir responsables de la perdida de biodiversidad, no solo los que la provocan, sino aquellos que teniendo la posibilidad de hacer algo para frenarla, se duermen en laureles que nunca supieron conseguir (ni merecer). Por esto, aquellos que nos sentimos comprometidos con esta causa, no deberemos dejar en manos de aquellos que no sienten de la misma manera, la responsabilidad de tan impresionante hecho.

Paradójicamente, existiendo honrosas excepciones, los funcionarios que alcanzan estamentos de poder y capacidad para cambiar esta historia, generalmente, no solo no “sienten”, sino que además, no siempre conocen de la importancia e implicancias de la “Conservación de la Biodiversidad”. Por ello, nosotros⁵⁷ no debemos “*quedarnos sentados, cual si no pasara nada*” y ellos algún día, deberán dejar el “aire” que ocupan, a valores cognoscitivos más estudiados, más pulidos y, definitivamente, más útiles para que las sociedades por venir, tengan un futuro.

Y, aunque no se pueda generalizar, aspirar que los funcionarios responsables de los Zoológicos, piensen genuinamente en los intereses de la conservación de la vida silvestre y en estas instituciones, puede sí rozar utopías...

A ellos, ocupantes de nichos transitorios, les pedimos luz, apertura, diálogo, comprensión y espacio. Mientras utilicen la palabra “biodiversidad”, simplemente, como una más de su vocabulario, nosotros, desde un costado, mantendremos coartados nuestros sueños. Mas no claudicaremos... (es que hay mucho por perder).

Ya nos hemos dado cuenta: creer que ellos objetivisen y fundamenten sus posiciones inextricables con respecto a la situación de los zoológicos argentinos en estos tiempos que corren, es perfilarnos como utópicos. Mas, a pesar de la realidad imperante, bregaremos por la utopía de algún cambio.

Les dejamos, simplemente, palabras de nuestro pensador eterno, Don Ernesto Sábato: “*Les propongo, entonces, con la gravedad de las palabras finales de la vida, que nos abracemos en un compromiso... sólo quienes sean capaces de sostener la utopía, serán aptos para el combate decisivo, el de recuperar cuanto de humanidad hayamos perdido*”.

Presentimos, suponemos que como él, que algún día el sol brillará con sus colores y el arco iris resultante, rozará el pensar descomprometido de tanta responsabilidad sin contenido.

- ¡Señores responsables, nos convidemos a responsabilizarnos!-

⁵⁷ Parafraseando al poeta Pablo Milanés.

5.2. La conclusión al son de una epifonema

*“Cada era, siglo o generación puede tener su ideal;
suele ser patrimonio de una selecta minoría, cuyo esfuerzo
consigue imponerlo a las generaciones siguientes”.*

José Ingenieros, 1910.-

Estimamos que todas estas ideas que sirvieron para “repensar”, son acercamientos al comienzo de una discusión necesaria de cada tema en particular, partiendo básicamente en sincerarnos para realizar un diagnóstico técnico, única herramienta para llegar a una terapéutica eficaz⁵⁸.

El trabajo a emprender es arduo, pero consideramos que el concepto “conservación” en un zoológico moderno parte del sostenimiento viable del genoma más comprometido de un país y la concientización de sus ciudadanos sobre los avatares de la naturaleza y la relación ambiental y cultural de las especies con sus entornos. Por lo tanto las acciones a llevar a cabo dentro de las instituciones conservacionistas deben estar ligadas en todo momento a generar un mensaje claro y definido hacia la **conservación del patrimonio natural**.

Las necesidades ambientales del mundo y del país cambiaron y esos cambios no se tradujeron todavía, en el ofrecimiento que los zoos argentinos le brindan a la sociedad. Esa transformación se debe brindar **popularizando la educación ambiental, creando un sentimiento de pertenencia hacia la fauna nativa y manteniendo el genoma amenazado argentino, tratando, incluso de aumentar las posibilidades reproductivas *ex situ*, de aquellas especies que por causas antropogénicas, están apoyadas débilmente en la naturaleza de nuestro país.**

Para ello, existen tres valores explícitos a reconsiderar: los **educativos** con todo sus andamiajes, los generados a través del campo de la **investigación** y por último, la **reproducción de especies amenazadas**, para luego, en caso de requerirse y ser factible, repoblar zonas donde ya han desaparecido o reforzar las poblaciones sobrevivientes en la naturaleza. Existe un valor implícito en ésta lectura que se conforma con el resultado global de los otros tres, determinando que “el todo será mayor que la sumatoria de las partes”, lo que llamamos **conservación holística**.

Para estos argumentos, utilizaremos de manera directa a los planes de cría e indirectamente a través de los bagajes educativos, el cambio de actitud popular y la generación de políticas que apoyen éste tipo de medidas.

El mensaje tridimensional debe ser en función de pregonar la interacción de organismos y la conservación de sus ecosistemas y no ya considerar a los zoos como exclusivas “arcas de Noé”, ya que debemos resaltar a través de la conservación holística el cuidado de la naturaleza en su conjunto y no solamente la de especies individuales. Por lo tanto se debe dejar de utilizar el argumento convencional de “organismos aislados” para propender a la verdadera “interacción de especies” como elementos de conservación de los ecosistemas.

Uno de los preceptos básicos, será mantener viva esta consigna: **“los zoológicos no se abastecerán de poblaciones naturales”**, salvo honrosas excepciones.

Por todo esto no se deberá soportar la permanencia de planteles en condiciones controladas sin un rol social determinado. Se deberá crear una figura, el **Ente Rector**, que coordine las actividades de los zoos del país, el cual deberá cumplir y hacer cumplir una serie de funciones y atribuciones que servirán para llevar adelante las consignas aquí vertidas; no se debe convertir en una dependencia burocrática y/o endeble.

⁵⁸ La Dirección de Flora y Fauna de la Nación, en este momento, se encontraría permeable a esta discusión. Hay provincias con claras intenciones de legislar y reglamentar a las Instituciones con manejo de fauna en condiciones controladas. Estas circunstancias deben servir para, por fin, sentarse en la mesa de los “acuerdos responsables, serios y concretos”.

Repensando los Zoológicos de la Argentina – Fidel Baschetto

Bregaremos por el manejo autónomo de las instituciones estatales, para un desempeño más equilibrado, manteniendo el control de gestión pertinente. Los zoológicos deberán admitir la necesidad de generar fondos

para subsistir y crecer, sin olvidar el hecho de ser instituciones populares. La conformación de **Fundaciones Zoológicas** son las que más éxitos han tenido en el mundo de la administración de estas instituciones.

Se deberá profundizar la importancia de seleccionar el plantel animal de acuerdo al perfil que se le quiera imprimir al zoo en cuestión, priorizando las especies autóctonas como herramientas de la canalización de energías hacia estos animales; **“una de las premisas básicas de los zoos argentinos, debe ser motivar, investigar, conocer y educar en base a nuestra fauna para generar, entre otras cosas, “sentimientos de pertenencia”**. Reviste escasa importancia exhibir la colección de animales más completa del mundo, si la misma no presenta un objetivo. Entre otras cosas se sugiere: 1) Armar un listado de especies regionales, indelegables a la hora de ser canalizadas las prioridades de cada institución. 2) Cría en cautiverio con objetivos produccionistas de animales de nuestra fauna autóctona. 3) Sostenimiento *ex situ* de los genomas endémicos regionales. 4) Sectorizar las especies introducidas y generar los mensajes que se requieren para mitigar los intentos de producir nuevas “introducciones”.

Conformaremos las mejores condiciones potenciales reproductivas posibles. El número de individuos por especie, deberá ser el que más se acerque al óptimo, de acuerdo a las características naturales de la misma.

Se elaborará un **inventario semestral** por institución del plantel animal, identificando mediante algún método, los individuos.

Se sistematizará la **recolección de datos**, para rescatar la mayor información posible.

No se escatimarán esfuerzos para propender a un digno **manejo genético**, tratando de limitar la endogamia y utilizando ejemplares, en los planes de cría, con origen geográfico determinado, para evitar “mestizar” el plantel.

La **nutrición** debe ser un pilar básico de la producción, determinando de antemano, las necesidades de requerimientos de cada individuo alojado y su correspondiente estado fisiológico.

La **sanidad animal** partirá de un plan sanitario mínimo, que debe ser ideado por las autoridades de aplicación y se deberá contar obligatoriamente, con un número de profesionales médicos veterinarios, acorde al tamaño del plantel.

El **manejo general** de las distintas especies, deberá ser realizado mediante un bagaje cognoscitivo y empírico, montado en los hombros de la experiencia.

Deberemos comenzar a estructurar un **“Ordenamiento de identidad”** viable de acuerdo a las posibilidades de cada institución. Se deberán respetar las **“Condiciones mínimas de habitabilidad”** para animales en cautiverio, que se ajusten a nuestro país. Cada institución bregará por un **enriquecimiento ambiental** de cada recinto de acuerdo a la especie que se encuentre confinada en el mismo. Todo zoológico que trate de tener buenas intenciones, deberá despojarse de sus atisbos “Victorianos” y transformar sus jaulas en ambientes lo más parecido a los naturales y terminar con la sensación de encierro. Deberemos tender a que el plantel ocupe mayor espacio que el dedicado al tránsito de los visitantes, a medida que avanza la reestructuración de los distintos establecimientos.

La **temática educativa** girará alrededor de crear en la población un sentido de pertenencia en la fauna nativa donde valores biológicos, ecológicos y culturales se fundan en un mensaje donde **“la información sea un subsistema de la motivación”**. La fauna deberá ser un motivador disparante hacia otras disciplinas

Estamos adeudándole al país un listado de prioridades conservacionistas en el plano de la **investigación**. Pueden ser los zoos los generadores de esa discusión. En toda institución, con manejo de fauna en condiciones controladas, puede haber pautas investigativas endógenas y exógenas.

Los zoos deben brindar apoyo científico a las asociaciones conservacionistas y apoyo conservacionista a las instituciones científicas. Y de todas ellas, debe nutrirse.

Generaremos una política de **planes de cría**, los cuales se clasificarán en distintas categorías de acuerdo a su compromiso *in situ*: 1) Nivel dispensable. 2) Nivel necesario. 3) Nivel indispensable, hacia donde los zoológicos deberán canalizar energías si pretenden hablar de verdadera conservación en los años que se vienen.

“La conservación ex situ debe convertirse en una importante herramienta para garantizar la supervivencia de las especies amenazadas” (Vila y Bertonatti, 1993).

Cada zoo regionalmente podrá conformar un **“Plan de Recuperación de Especies Provinciales”**, fomentando el acto de volver a contar con especies extintas, que ya no están en su región o provincia.

Todos los planes de cría servirán en primer medida para comenzar ajustando las técnicas reproductivas de especies no convencionales.

Se deberán integrar esfuerzos en la conformación de una **Red nacional de conservación ex situ de especies amenazadas**. *“La Estrategia Mundial de Conservación en Zoológicos enfatiza fuertemente que la cooperación, coordinación e interacción de todos los esfuerzos conservacionistas son las únicas vías para el éxito”.*

Con el tiempo y si la situación de la especie lo justifica, se deberán desarrollar **metodologías de rehabilitación** para futuras repoblaciones a través de reconstituciones, y/o reintroducciones; se privilegiará un manejo serio y consensuado para no interferir con poblaciones naturales.

Las instituciones deberán arbitrar medidas para conformar un **“Cuerpo de Voluntarios”** con responsabilidad y capacitado para la tarea que se le asigne.

Luego el Ente Rector se encargará de la **“Categorización de los zoológicos de la Argentina”** como un modo de pautar una magnitud a la transformación existente en cada institución. De esta manera, existirán zoológicos de distintos niveles.

Admitiremos que nuestra misión primaria será intentarlo, en base a una colección de propuestas y sugerencias vertidas en el transcurso de esta forma de “Repensar los zoológicos de la Argentina”.

La responsabilidad que le cabe a los zoos en el país es muy grande, no solo por el peso de su consigna básica, la “conservación holística”, sino por ser las instituciones conservacionistas argentinas con mayor posibilidad de generar recursos genuinos para estos fines.

Para aquellos que no crean en la posibilidad de revertir el diagnóstico desalentador que presentan estas instituciones, debemos plantearles con fuerza de convicción y de la mano de la razón, que aquellos establecimientos que no se “repiensen” en los próximos años, no sostendrán argumentos para justificar su existencia; por lo tanto “no deberán ser considerados” a la hora de categorizar los zoológicos. En estos casos, los organismos pertinentes, deberán utilizar los mecanismos necesarios para su clausura parcial o definitiva. La consigna será inmarcesible: “habrá que justificar, lo injustificable del cautiverio”.

Los zoológicos que no acaten razones de transformación, caminarán hacia el submundo de la mediocridad, antesala de la extinción. La presión social será soberana y decidirá en base a esta consigna y no creemos que se detenga a la hora de juzgar.

La inquietud queda planteada, solo resta comprometerse para analizarla, ampliarla, mejorarla y traducirla en hechos.

Quien así no lo entienda, que genere una alternativa superadora. Ya que, como dijo Don Félix de Azara hace casi 200 años, “estimo más la verdad, que mis reflexiones”.-

Fidel Baschetto.
Córdoba, 2000.

LA HOJA DEL LECTOR

Aquí va, la que usted estimado lector, debió haber escrito.

Todavía está a tiempo. Si desea realizar algún comentario o canalizar alguna inquietud sobre esta manera de REPENSAR LOS ZOOLÓGICOS DE LA ARGENTINA le agradecería enviar todo tipo de sugerencias a:

FIDEL BASCHETTO.
Bv. Los Alemanes 4148
B° Los Boulevares
(5147) Córdoba - Argentina
E-mail: fidelbas@hotmail.com

Desde ya, muchísimas gracias.

REVISORES

Este trabajo se nutrió de revisores que enaltecieron el resultado del mismo. Ellos a través de sus atentas lecturas y mejores comentarios, sugerencias y correcciones lograron los grandes aciertos, si los tiene, este planteo. Todo esto servirá, para que algún día las “filosofías técnicas” sostengan las bases necesarias para ver con claridad, el perfil que la sociedad requiere de sus instituciones.

APRILE, GUSTAVO

Fundación de Vida Silvestre Argentina

ARROYO, HELENA

Escuela para la Conservación de la Fauna

BERTONATTI, CLAUDIO

Fundación de Vida Silvestre Argentina

CHEBEZ, JUAN CARLOS

Administración de Parques Nacionales

FERNÁNDEZ BALBOA, CARLOS

Fundación de Vida Silvestre Argentina

RICHARD, ENRIQUE

Reserva Experimental Horco Molle – Universidad Nacional de Tucumán.

SASSAROLI, JUAN CARLOS

Asociación Argentina de Veterinarios Especializados en Animales Silvestres

SERRANO, GUSTAVO

Escuela para la Conservación de la Fauna

Otros comentarios vertidos por tantas otras personas que colaboraron en esta iniciativa constan en los agradecimientos.

Si la palabra “gracias” se pudiese medir, no me alcanzarían los números de la historia para manifestarles a ellos sus merecimientos.

Es que los “sentimientos” no saben de números.

BIBLIOGRAFÍA

- ABALOS J.W. 1977. ¿Qué sabe usted de vívoras? Editorial Losada. Bs. As. ARGENTINA
- AMERICAN ASSOCIATION OF ZOO VETERINARIANS. 1996. Annual Conference. Pto. Vallarta. MÉXICO.
- APRILE G. 1996. y 1998 Inventario de animales silvestres reproducidos en cautiverio. F.V.S.A. ARG.
- APRILE G. 1999. "Registro de Animales silvestres autóctonos en establecimientos zoológicos de la Republica Argentina" Programa Rescate y Rehabilitación de Fauna Silvestre, Fundación de Vida Silvestre Argentina.
- APRILE G., BERTONATTI C. 1996. Manual sobre rehabilitación de fauna. Bol. Téc. N° 31, FVSA. ARGENTINA. 110 pp.
- APRILE G., CHICCO D. 1996. "La ardilla de vientre rojo (*Callosciurus erythraeus*) Inf.Tecn. FVSA- FELU
- ASOCIACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL JARDÍN ZOOLOGICO DE CÓRDOBA. 1989. Proyecto para la jerarquización y categorización del Jardín Zoológico de Córdoba. Córdoba. ARGENTINA. 92 pp.
- AZARA F. 1934. Viajes por la América Meridional. 2 tomos. Espasa-Calpe. Madrid, ESPAÑA.
- BERTONATTI, C. 1999. Caracoles de Apipé: ¡Viven! Vida Silvestre N° 65 (16-20) Bs. As ARGENTINA
- BISCHOFF E. 1997. Historia de los barrios de Córdoba. Editorial Copiar. Córdoba. ARGENTINA.
- CANEVARI P. Y T. NAROSKY. 1995. Cien aves argentinas. Edit. Albatros. Bs. As. ARGENTINA. 126 p.
- CARPINETTI B., GARCARENA M. 1995. El papel de los Zoológicos de Argentina en la Conservación. La Plata, ARGENTINA.
- CEI J. M. 1986. Reptiles del centro, centro-oeste y sur de la Argentina, Herpetofauna de las zonas áridas y semiáridas. Museo Regional di Scienze Naturali. Torino. ITALIA.
- CONVENCIÓN SOBRE EL COMERCIO INTERNACIONAL DE ESPECIES AMENAZADAS DE FAUNA Y FLORA SILVESTRE. 1979. Acuerdos, Apéndices I, II y III.
- CANEDI A. A. 1998. Zoológicos y criaderos como base para la conservación de especies amenazadas. **Isondú**. (4): 27-31.
- COLINVAUX P. 1985. Por qué son escasas las fieras. Ediciones Orbis. Madrid, ESPAÑA. 189 p.
- CURRY-LINDAHL K. 1974. Conservar para Sobrevivir. México D. F. MÉXICO.
- CHEBEZ, J.C. 1994. Los que se van, especies argentinas en peligro. Albatros. Bs. As. ARGENTINA. 604 p.
- CHEBEZ, J.C. 1996. Fauna misionera. L.O.L.A. Bs. As. ARGENTINA. 320 p.
- DARWIN, CH. 1945. Viaje de un nat. alred. del mundo. El Ateneo. Bs. As., ARGENTINA. 617 p.
- DARWIN, CH. 1978. El origen de las especies. Editorial Bruguera. Barcelona. ESPAÑA. 669 p.
- DE LA PEÑA, M. 1997. En Extinción. Fund. Hábitat & Desarrollo. Santa Fé, ARGENTINA. 93 p.
- DIAZ DE WAUGH M. 1994. Manual para la manipulación de Mamíferos en Cautiverio. VENEZUELA.
- DIRECCION DE AREAS NATURALES. 1994. Manual del curso de formación de guardafaunas honorarios. Córdoba, ARGENTINA.
- DI TADA I. E. , M. M. SALUSSO, R. A. MARTRI. 1976. Lista de Batracios de Córdoba. Boletín de la Academia Nacional de Ciencias. Tomo 51. Córdoba. ARGENTINA.
- DI TADA I. E. y E. H. BUCHER. 1996. Biodiversidad de la Provincia de Córdoba. Vol. 1. Fauna U.N.R.C. Río Cuarto, ARGENTINA. 378 p.
- DIRZO R. 1990. La biodiversidad como crisis ecológica actual ¿qué sabemos? **Ciencias**. (4): 48-55.
- D'ORBIGNY A. 1998. Viaje por la América Meridional I. Emecé. Bs. As. ARGENTINA.
- DORST J. 1987. Antes que la naturaleza muera. Barcelona ESPAÑA.
- DURREL G. 1958. Animales en general. 1994. Alianza editorial, Madrid, ESPAÑA.
- DURREL G. 1960. A Zoo in my Luggage. Un Zoo en mi equipaje. Barcelona, ESPAÑA.
- DURREL G. 1976. The Stationary Ark. El Arca Inmóvil. 1984, Madrid, ESPAÑA.
- EGUIARTE L. E. y D. PIÑERO. Genética de la Conservación: leones vemos, genes no sabemos. **Ciencias**. (4): 34-47.
- EHRlich P.R. y A. H. EHRlich. 1987. Extinción (II).Salvat Editores. Barcelona ESPAÑA. 202 p.

ENTE COORDINADOR DE ZOOLÓGICOS Y RESERVAS DE FAUNA DE LA REPÚBLICA ARGENTINA.
Anteproyecto de creación. Sin año.

ESTRATEGIA MUNDIAL DE LA CONSERVACIÓN EN ZOOLÓGICOS. Resumen ejecutivo.

FERNANDEZ BALBOA C. 1992. La conservación tras las rejas. Vida silvestre. (26):34-37

FERREIRA A. 1980. En defensa de la vida. Editorial Albatros. Bs. As., ARGENTINA. 163 p.

FISHER J. Animales exóticos. Salvat Editores. Barcelona. ESPAÑA. 235 pp.

FRAGA R. 1998. Comprendiendo a un ave amenazada: tordo amarillo. Naturaleza y Conservación. (3):12-15

FREIBERG, M. A. 1974. El mundo del Zoo. Bs. As. ARGENTINA.

FREIBERG, M. A. 1991. Los anfibios. Editorial Albatros. Bs. As. ARGENTINA

GALINDO MALDONADO F. Enriquecimiento ambiental en Zoológicos. Memorias XIV Simposio sobre Fauna Silvestre. Fac. de Medicina Veterinaria y Zootecnia. Univ. Autónoma de México. 235-242.

GALLARDO J. M. 1987. Anfibios Argentinos. Bs. As., ARGENTINA.

GALLARDO J. M. 1977. Reptiles de los alrededores de Bs. As. EUDEBA. Bs. As. ARGENTINA. 213 p.

GALLIARI C., PARDIÑAS U. y GOIN F. 1996. Lista comentada de los mamíferos argentinos. **Mastozoología Neotropical**; 3 (1): 39-61

GIUDICE, A. 1999. **Teoría y práctica del enriquecimiento ambiental con monos. Memorias III Congreso Nacional de Fauna, Río Cuarto, Córdoba, ARGENTINA.**

GOULD S. J. 1986. El pulgar del panda. Ediciones Orbis. Madrid, ESPAÑA. 352 p.

HOLMBERG E. L. 1890. La primera guía del Jardín Zoológico de Buenos Ayres. Revista del Jardín Zoológico de Buenos Ayres. Bs As., ARGENTINA.

HUDSON G. 1997. El Naturalista en el Plata. El Elefante Blanco. Bs. As., ARGENTINA.

INGENIEROS J. 1961. El hombre mediocre. Editorial Losada. Bs. As., ARGENTINA.

JÁCOME L. 1998. Liberación de Cóndores. Naturaleza y Conservación. (3): 32-35

KAY CURRY L. 1972. Conservar para sobrevivir. México D. F. MÉXICO

LOMÉ M. 1997. Seis pichones y una esperanza. Vida Silvestre. (57): 10-13

MACDONALD D. 1991. Grandes Hervíboros. Ediciones Folio. Navarra. ESPAÑA.

MACE G. y R. LANDE. 1991. Assessing Extinction Threats: Toward a Reevaluation of IUCN Threatened Species Categories. Conservation Biology. Vol. 5 (2):148-157.

MASSOIA E. Y J. C. CHEBEZ. 1993. Mamíferos silvestres del archipiélago fueguino. Bs. As. ARGENTINA.

MATIELLO R., BOVIEZ J. y SÁNCHEZ A. 1997. El rol de la medicina veterinaria en la conservación de especies en peligro. Isondú. (3): 2-6.

MENDOZA A. 1995. Protocolos de cuarentena. Houston Zoological Gardens. Houston. EE.UU.

MERINO E. F. 1985. Diccionario de Biología. ANAYA. Madrid, ESPAÑA.

MIGLIORISI L. 1994. La legislazione sulla detenzione degli animali esotici in Svizzera e in Gran Bretagna. Professione Veterinaria - SCIVAC. (4): 45-57.

MORENO BONILLA A. Ideas fundamentales para la construcción de un Zoológico. Edit. Cient. Cuba. Sin año.

MORRIS D. 1990. El Contrato Animal. . Bs. As., ARGENTINA.

MORRONE J.J. y A. FORTINO. 1998. ¿Deben existir los zoológicos? Ciencia hoy. (): 58- 66.

NAROSKY T. y D. YZURIETA. 1987. Guía para la Identificación de las Aves de Argentina y Uruguay. Asoc. Ornitológica del Plata. B. Aires. ARGENTINA. 342 p.

NAROSKY T. Y A. BOSSO. 1995. Manual para el Observador de Aves. Edit. Albatros. Bs. As. ARGENTINA.

NORMAN D. R. 1994. Anfibios y reptiles del Chaco Paraguayo. Tomo1. San José. COSTA RICA.
ONELLI C. 1998. Trepando los Andes. El Elefante Blanco. Bs.As. ARGENTINA.

OLROG C. C. 1959. Las Aves Argentinas. Inst. Miguel Lillo, U. N. T. ARGENTINA.

ONELLI, C. 1916. Revista del Jardín Zoológico de Buenos Aires. Bs. As. ARGENTINA.

PORRITT J. 1991. Salvemos la Tierra. Aguilar. Madrid. ESPAÑA.

RICHARD E., P. BELMONTE Y J. C. CHEBEZ. 1990. Nombres vernáculos y distribución geográfica de las tortugas terrestres argentinas. Fac. Cs. Naturales e Inst. Miguel Lillo, U. N. T. ARGENTINA

Repensando los Zoológicos de la Argentina - Fidel Baschetto

RICHARD E. y E. O. LAVILLA. Primera y probable última cita de una población de *Alsodes* de Cacheuta (Mendoza, Argentina). IV Congreso Latinoamericano de Herpetología. Santiago. CHILE.

RICHARD E. 1999. Tortugas de las regiones áridas de Argentina. L.O.L.A. Bs. As. ARGENTINA.

ROBINSON M. 1992. Global Change, the future of Biodiversity and the future of Zoos. Biotrópica. 24 (b): 345-352.

SABATO, E. 1951. Hombres y Engranajes. Seix Barral. Bs. As. ARGENTINA

SÁBATO, E. 1998. Antes del fin. Seix Barral. Bs. As. ARGENTINA

SABATO, E. 2000. La resistencia. Seix Barral. Bs. As. ARGENTINA

SANCHEZ LABRADOR J. 1963. Peces y Aves del Paraguay natural. Fabril Editora S. A. Bs. As. ARGENTINA. 510 p.

SASSAROLI J. C. 1997. Diosa de América. Isondú. (3): 11-18.

SASTRE M. 1982. El Tempe argentino. Edit. Kapelusz. Bs. As. ARGENTINA.

SCIENTIFIC AMERICAN. 1975. Biology and culture in the modern perspective. Madrid, ESPAÑA.

SMYTHE, N. y O. BROWN de GUANTI. 1995. La domesticación y cría de la paca (*Agouti paca*) Guía de conservación. # 26. Roma FAO 1995. 91 p.

TROIANO J. C. 1991. Manejo sanitario de reptiles en cautiverio. Prensa Veterinaria Argentina. Bs. As. ARGENTINA. 176 p.

VAN DER BOSCH. S. 1990. Articulación de los objetivos del zoológico en Holanda. Amsterdam, HD.

VILA A. y C. BERTONATTI. 1993. Situación Ambiental de la Argentina. Bol. Téc. N° 14, FVSA. ARGENTINA.

WIJNSTEKERS W. 1992. La Cites y su Evolución. Secretaría de CITES. Madrid, ESPAÑA. 380 p.

WORLD WILDLIFE FUND. Animales en peligro. Salvat S. A. Pamplona. ESPAÑA. 161 p.

ZOOLÓGICO DE CHAPULTEPEC. 1993, D. F. MÉXICO.

Anexos

Apuntes ZOOS DE BS. AS. ROSARIO, MENDOZA y CÓRDOBA de ARGENTINA. GUADALAJARA, AFRICAM SAFARI (Puebla), ZOOMAT (Chiapas) y MORELIA de MÉXICO. SANTIAGO de CHILE. BARCELONA de España. SAN DIEGO de EE.UU. "Objetivos de APTZA" (Asoc. de Profesionales y Técnicos de Zoológicos de la Argentina), 1989. LAZOOS. Boletines de ALPZAA. Números varios.

ÍNDICE

Agradecimientos	
Prólogo de Juan Carlos Chebez.....	

- CAPÍTULO 1 - DONDE SE HABLA DE PORQUE Y COMO, SE DEBEN TRANSFORMAR LOS ZOOLOGICOS ARGENTINOS

1 . 1 . Empecemos con el cambio de las necesidades.....	
1 . 2 . Nos introducimos en tema.....	
1 . 3 . Diagnosticando el estado actual.....	
1 . 4 . Por qué Repensando, por qué los Zoológicos, por qué de la Argentina y por qué Manifiesto.....	
1 . 5 . Los circos, los zoológicos y los museos.....	
1 . 6 . Hacia donde dirigimos el barco.....	

- CAPÍTULO 2 - DONDE SE PLANTEA QUÉ CAMBIAR Y/O CREAR PARA LOGRAR LA TRANSFORMACIÓN

2 . 1 . Panorama y cambio del plano institucional.....	
2 . 1 . 1 . El cuerpo de voluntarios.....	
2 . 2 . Coordinación inter-zoos mediante un Ente Rector.....	
2 . 3 . Presupuesto.....	
2 . 4 . La colección animal: selección y sostenimiento del plantel.....	
2 . 4 . 1 . ...Priorizar especies autóctonas.....	
2 . 4 . 1 . 1 . Coeficiente de Especies Autóctonas.....	
2 . 4 . 2 . Condiciones reproductivas.....	
2 . 4 . 2 . 1 . Coeficiente de Aptitud Reproductiva del Plantel.....	
2 . 4 . 3 . ¿Ejemplares o grupos?	
2 . 4 . 4 . A, E, I, O, Uno, dos, tres: “Inventarios”.....	
2 . 4 . 5 . Documentar la identidad.....	
2 . 4 . 6 . Rescatando información.....	
2 . 4 . 7 . De lo que trata “producir animales”.....	
2 . 4 . 7 . 1 . Primer pilar: la “genética”.....	
2 . 4 . 7 . 2 . Segundo pilar: las “instalaciones”.....	
2 . 4 . 7 . 3 . Tercer pilar: la “nutrición”.....	

2.4.7.4. Cuarto pilar: la “sanidad”	.....
2.4.7.5. Quinto pilar: el “manejo”	.....
2.5 La infraestructura	.....
2.5.1. Ordenamiento de identidad	.....
2.5.1.1. Taxonómico	.....
2.5.1.2. Zoogeográfico	.....
2.5.1.3. Biogeográfico	.....
2.5.2. Los parques temáticos	.....
2.5.3. Jaulas, recintos, habitáculos, ambientes y sus requisitos	.....
2.5.3.1. Condiciones mínimas de habitabilidad para zoológicos argentinos	.....
2.5.3.2. Enriquecimiento ambiental	.....
2.5.3.3. Fosas y cristales	.....
2.5.3.4. Habitáculos combinados	.....
2.5.3.4.1. Combinación de ratites y quelonios terrestres argentinos	.....
2.5.4. Anexos de suma utilidad (Zoo interactivo – Granja – Especies introducidas – Nocturnario – Terrarios – Áreas de especies autóctonas – Acuario – Aviarios con ingresos – Museo – Biblioteca – Sala multiuso)	.....
2.5.5. Servicios internos (Área de administración – Área de biología – Área educativa – Área de atención médica veterinaria – Área de cuarentena – Área de reproducción)	.....
2.5.6. Espacios verdes	.....
2.5.7. Aprovechamiento de la superficie por el plantel en general y por las especies autóctonas en particular	.....
2.5.7.1. Coeficiente de Aprovechamiento de la Superficie (CAS)	.....
2.5.7.2. Coeficiente de Ocupación de Especies Autóctonas (COEA)	.....

- CAPITULO 3 - DONDE SE MENCIONAN INSTRUMENTOS PARA LOGRAR LA TRANSFORMACIÓN

3.1. Conservación Holística	.....
3.2. La educación, la interpretación y la recreación educativa	.....
3.2.1. La educación no personalizada	.....
3.2.1.1. La cartelería	.....
3.2.2. La educación personalizada	.....
3.2.2.1. Educación personalizada formal	.....
3.2.2.2. Educación personalizaada no formal	.....
3.2.2.3. Educación Informal	.....
3.2.3. La temática	.....
3.2.4. El museo, la biblioteca, sus publicaciones y otras actividades	.....
3.3. La investigación	.....
3.3.1. La investigación exógena	.....
3.3.2. La investigación endógena	.....
3.4. Los planes de cría	.....
3.4.1. Planes de cría de Nivel Dispensable (N / D)	.....

Repensando los Zoológicos de la Argentina - Fidel Baschetto

3 . 4 . 2 . Planes de cría de Nivel Necesario (N / N).....

3 . 4 . 3 . Planes de Cría de Nivel Indispensable (N / I).....

3 . 5 . Red nacional de conservación *ex situ* de especies amenazadas.....

3 . 6 . Rehabilitación de fauna.....

CAPÍTULO 4 - DONDE SE PLANTEA LA FORMA DE CUANTIFICAR LA TRANSFORMACIÓN

4 . 1 . Metodología del plan general
de categorización de zoológicos.....

4 . 1 . 1 . Puntaje por la colección animal.....

4 . 1 . 1 . 1 . Coeficiente de Especies Autóctonas (CEA).....

4 . 1 . 1 . 2 . Coeficiente de Aptitud Reproductiva del Plantel (CARP).....

4 . 1 . 2 . Puntaje por infraestructura.....

4 . 1 . 2 . 1 . Condiciones Mínimas de Habitabilidad.....

4 . 1 . 2 . 2 . Puntaje por Coeficiente de Aprovechamiento de la Superficie (CAS).....

4 . 1 . 2 . 3 . Puntaje por Coeficiente de Ocupación de Especies Autóctonas (COEA).....

4 . 1 . 3 . Puntaje por Educación.....

4 . 1 . 4 . Puntaje por conservación propiamente dicha (planes de cría).....

4 . 1 . 5 . Puntaje por Rehabilitación de Fauna.....

4 . 2 . Los niveles para categorizar a los zoos argentinos.....

- EPÍLOGO - PARA FINALIZAR ...

5 . 1 . Antes de la conclusión.....

5 . 2 . La conclusión

LA HOJA DEL LECTOR.....

REVISORES.....

BIBLIOGRAFÍA.....

Pequeña reseña sobre el autor...



Fidel Baschetto nació en la ciudad de Córdoba, donde se formó en sus primeros años, para terminar sus estudios

secundarios en la Escuela Nacional de Agronomía de la ciudad de Bell Ville, recibiendo de Agrónomo Nacional especializado en ganadería, ámbito donde ya se perfilan sus inquietudes “conservacionistas”, realizando en el año 1979, con un grupo de compañeros un trabajo denominado “Equilibrio ecológico: base de la vida” que empieza abrirle brechas en el alma forjándole un camino del cual no podrá alejarse jamás: “la conservación de la vida silvestre”.

En 1990 se recibe de Médico Veterinario en la Facultad de Veterinaria de la Universidad Nacional de Río Cuarto. Desde entonces ejerce su profesión en el ámbito privado en la Clínica y Cirugía de pequeñas especies y desde el año 1994 se desempeña como miembro de la Comisión de Control del Zoológico de Córdoba. En el año 1996 funda la Escuela para la Conservación de la Fauna (E.Co.Fauna) y es miembro fundador y fue Presidente de la Asociación Argentina de Veterinarios Especializados en Animales Silvestres.

Realizó visitas, estadías y pasantías en Zoológicos de Argentina, Brasil, México, Panamá, Costa Rica, España, Chile, Perú, Uruguay, Bolivia Cuba y EE.UU.

Generó la metodología que se utilizó para el control de la comercialización de fauna, a través del Municipio, en su ciudad natal.

Fidel se apoya en muchos amigos, que admira y respeta, que lo nutren en su camino a ser, algún día, un naturalista como lo fueron Eduardo L. Holmberg, Guillermo E. Hudson o Clemente Onellii, que pudieron llevar ese título con orgullo.

Título que solo se consigue con esfuerzo, estudio, compromiso y es conducido por el respeto a la vida y la diversidad natural y cultural como única brújula que orienta a esta “raza” en los senderos, inextricables, de una sociedad, cada día, más desinteresada de aquellas personalidades que contribuyen al bien común. Como el mismo lo expresa: “...soy *agrónomo* y *veterinario*, ahora me preparo para ser *naturalista*”. Naturalista es el título que da la Universidad de la Vida.

Quienes lo conocemos, podemos decir que Fidel ya se ha graduado con honores...

**Carlos Fernández Balboa
Helena Arroyo
Primavera del 2000.**